建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称： 衡阳岳峰新材料有限公司年加工4万吨

硫酸钡粉体材料建设项目

建设单位（盖章）： 衡阳岳峰新材料有限公司

编制日期： 2025年4月

中华人民共和国生态环境部制

目 录

[一、建设项目基本情况 2](#_Toc111712326)

[二、建设项目工程分析 17](#_Toc111712327)

[三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 26](#_Toc111712328)

[四、主要环境影响和保护措施 32](#_Toc111712329)

[五、环境保护措施监督检查清单 51](#_Toc111712330)

[六、结论 53](#_Toc111712331)

附图

附图1 项目地理位置示意图

附图2 项目现场勘查图

附图3 项目环境保护目标示意图

附图4 项目总平面布置及环保设施示意图

附图5 区域水系图

附图6 衡阳西渡高新区污水处理厂纳污范围图

附件

附件1 环评委托书

附件2 营业执照

附件3 项目备案证明

附件4 厂房租赁合同

附件5 原矿购买合同

附件6 原矿检测报告

附件7 园区规划环评审查意见

附件8 园区跟踪环评工作意见的函

附件9 专家评审意见及签到表

一、建设项目基本情况

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **建设项目名称** | | 衡阳岳峰新材料有限公司年加工4万吨硫酸钡粉体材料建设项目 | | |
| **项目代码** | | 2501-430400-04-01-174950 | | |
| **建设单位联系人** | | 伍白兰 | **联系方式** | 18774258400 |
| **建设地点** | | 湖南省衡阳市衡阳县西渡镇大勇村 | | |
| **地理坐标** | | （ 112 度 26 分 57.985 秒， 26 度 56 分 40.320 秒） | | |
| **国民经济**  **行业类别** | | C3099其他非金属矿物制品制造 | **建设项目**  **行业类别** | 二十七、非金属矿物制造业30，60石墨及其他非金属矿物制品制造 309，其他 |
| **建设性质** | | ☑新建（迁建）  □改建  □扩建  □技术改造 | **建设项目**  **申报情形** | ☑首次申报项目  □不予批准后再次申报项目  □超五年重新审核项目  □重大变动重新报批项目 |
| **项目审批（核准/**  **备案）部门（选填）** | | 湖南衡阳西渡高新技术产业园区管理委员会 | **项目审批（核准/**  **备案）文号（选填）** | 蒸高新备案【2025】1号 |
| **总投资（万元）** | | 200 | **环保投资（万元）** | 20 |
| **环保投资占比（%）** | |  | **施工工期** | 1个月 |
| **是否开工建设** | | ☑否  □是： | **用地（用海）**  **面积（m2）** | 租赁面积2793m2 |
| **专项评价设置情况** | 根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》以及项目排污情况、所涉环境敏感程度，确定专项评价的类别。本项目的专项评价设置情况见下表：  **表1-1 专项评价设置原则**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **专项评价类别** | **设置原则** | **项目情况** | **判定结果** | | 大气 | 排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标的建设项目 | 排放的大气污染物不含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气等物质 | 无需设置 | | 地表水 | 新增工业废水直接排放建设项目（槽罐车外送至污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂 | 项目不涉及工业废水直接排放 | 无需设置 | | 环境风险 | 有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目 | 危险物质存储量未超过临界量 | 无需设置 | | 生态 | 取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目 | 不涉及取水口 | 无需设置 | | 海洋 | 直接向海排放污染物的海洋工程建设项目 | 不涉及向海洋排放污染物 | 无需设置 |   由上表可知，本项目无需开展专项评价。 | | | |
| **规划情况** | 湖南衡阳西渡高新技术产业园区前身为衡阳县经济技术开发区，于1992年经衡阳市人民政府衡政发[1992]95号文件批准设立，1994年经湖南省人民政府湘政发[1994]5号文件认定为省级开发区，2006年经国家发改委第41号公告公布列入第七批通过审核的开发区名录，并更名为湖南衡阳西渡经济开发区，2012年湖南省人民政府以湘政函[2012]88号文件批准更名为湖南衡阳西渡高新技术产业园区。  根据湖南省发展和改革委员会、湖南省自然资源厅关于发布衡阳西渡高新技术产业园区边界面积及四至范围的通知（湘发改园区[2022]601号），湖南衡阳西渡高新技术产业园区规划面积1007.11公顷。 | | | |
| **规划环境影响评价情况** | （1）文件名称：《衡阳西渡经济开发区环境影响报告书》；  召集审查机关：湖南省生态环境厅；  审查文件名称及文号：《关于西渡经济开发区环境影响报告书的批复》（湘环评[2013]285号）；  （2）文件名称：《湖南衡阳西渡高新技术产业园区环境影响跟踪评价报告书》；  召集审查机关：湖南省生态环境厅；  审查文件名称及文号：《湖南省生态环境厅关于湖南衡阳西渡高新技术产业园区环境影响跟踪评价工作意见的函》（湘环评函[2022]85号）。 | | | |
| **规划及规划环境影响评价符合性分析** | **1、与《衡阳西渡高新技术产业开发区发展规划》的相符性分析**  根据湘环评函〔2013〕285号文件，衡阳西渡高新技术产业园产业定位为：以生物医药、外贸加工和机械电子制造产业基地为主导产业，以农产品加工行业为辅导产业，配套物流及居民安置区，建立省级新型工业化示范基地，打造新型的省级经济开发区；根据湘发改函〔2015〕314号文件，衡阳西渡高新技术产业园新扩区的主导产业包括医药制造业、皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业，以及非金属矿物制品等；根据六部委公告2018年第4号文件，衡阳西渡高新技术产业园主导产业新增医药、智能机器和非金属矿物制品。  符合性分析：本项目位于湖南省衡阳市衡阳县西渡镇大勇村，属于衡阳西渡高新技术产业园区块三用地范围内，企业主要从事硫酸钡粉体材料生产，属于其他非金属矿物制品制造项目，因此项目建设符合园区的产业定位。  **2、规划环境影响评价批复符合性**  根据湖南省环境保护厅关于《衡阳西渡经济开发区环境影响报告书》的批复（湘环评[2013]285号）和《湖南省生态环境厅关于湖南衡阳西渡高新技术产业园区环境影响跟踪评价工作意见的函》（湘环评函[2022]85号），本项目与其的相符性具体分析如下：  **表1-2 本项目与园区规划环评相符性分析**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **园区环保要求** | **本项目情况** | **相符性** | | **湘环评[2013]285号要求** | | | | | 1 | 进一步优化规划布局，经开区内各功能区相对集中布置，严格按照功能区划进行有序开发建设，处理好经开区内部各功能组团及经开区与周边工业、生活、配套服务等各功能组团间的关系，充分利用自然地形和绿化隔离带使各功能区隔离，按报告书要求，将经开区中部南、北两侧均临近规划居住区的二类工业用地调整为一类工业用地，对现状居住工业混杂局面逐步调整，控制在规划道路两侧新建对噪声敏感的建筑物，确保功能区划明确、产业相对集中、生态环境优良，减轻功能区相互干扰影响。 | 项目位于衡阳西渡高新技术产业园区块三用地范围内，所在用地属于工业用地 | 相符 | | 2 | 严格执行经开区入园企业准入制度，入园项目选址必须符和经开区总体发展规划、用地规划、环保规划及主导产业定位要求，不得引进国家明令淘汰和禁止发展的能耗物耗高、环境污染严重、不符合产业政策的建设项目，禁止气型污染严重企业、涉重金属企业入驻，严格控制三类工业。管委会和地方环保行政主管部门必须按照报告书提出的经开区准入限制行业类型一览表做好项目的招商把关，在入园项目前期和建设期，必须严格执行建设项目环境影响评价和“三同时”管理制度，推行清洁生产工艺，确保排污浓度、总量满足达标排放和总量控制要求；加强对规划区内企业的环境监管，完善企业环保手续、确保污防设施正常运营、达标排放，总体满足产业定位和地方环保管理要求。 | 项目属于其他非金属矿物制品制造项目，符合园区产业定位，符合国家、省产业政策，不属于国家明令淘汰和禁止发展的能耗物耗高、环境污染严重、不符合产业政策的建设项目，不属于气型污染严重项目、涉重金属项目 | 相符 | | 3 | （三）落实经开区水污染控制措施。经开区排水实施雨污分流，近期排水经收集后排入衡阳县污水处理厂深度处理，远期经开区自建污水处理厂，其选址、规模、处理工艺等另行环评论证，污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级B标准，经专管排入蒸水。加快实施衡阳县城污水处理厂扩建、园区污水处理厂建设、配套排水管网建设等基础设施建设，截污、排污管网必须与道路建设、区域开发、项目引进同步进行，保障经开区废水实现集中深度处理。在经开区与集中污水处理厂接管运营完成前，应限制引进水型污染企业，已建成企业废水应经自行处理满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）一级标准后方可外排 | 项目无生产废水产生与排放，生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网，经衡阳西渡高新区污水处理厂深度处理后排至蒸水 | 相符 | | 4 | 按报告书要求做好经开区大气污染控制措施。管委会应积极推广清洁能源，严格控制新建10t/h以下燃煤锅炉，凡10t/h以下锅炉必须采用燃气等清洁燃料，园区燃煤含硫率应确保控制在1%以内。建立经开区清洁生产管理考核机制，对各企业工艺废气产出的生产节点，应配置废气收集与净化处理装置，确保达标排放；加强生产工艺研究与技术改进，采取有效措施，减少入园企业工艺废气的无组织排放；入园企业各生产装置排放的废气须经处理达到相应的行业排放标准及《大气污染物综合排放标准》中二级标准要求。合理优化工业布局，在不同性质的工业企业间设置合理的间隔距离，防止相互干扰 | 项目产生的粉尘收集后经布袋除尘器处理后达标排放 | 相符 | | 5 | 做好经开区工业固体废物和生活垃圾的分类收集、转运、综合利用和无害化处理，建立统一的固废收集、贮存、运输、综合利用和安全处置的运营管理体系。推行清洁生产，减少固体废物产生量；加强固体废物的资源化进程，提高综合利用率；规范固体废物处理措施，严防二次污染 | 项目一般固体废物委托专业回收公司处理，危险废物委托有危险废物处理资质的单位处置，生活垃圾委托环卫部门清运处理 | 相符 | | 6 | 经开区要建立专职环境监督管理机构，建立健全环境风险事故防范措施和应急预案，严防环境风险事故发生 | 项目将制定企业应急预案，并与园区联动，落实有效的事故风险防范和应急措施 | 相符 | | 7 | 按经开区开发规划统筹制定拆迁安置方案，妥善落实移民生产生活安置措施，防止移民再次安置和次生环境问题 | 项目不涉及移民、拆迁 | 相符 | | 8 | 做好建设期的生态保护和水土保持工作。经开区建设过程中，应按照景观设计和功能分隔要求保留一定的自然山体绿地，切实做好生态环境的保护、恢复和补偿工作，落实水土保持措施，以减少经开区开发建设过程中对区域生态环境的影响 | 项目租用现有厂房，不涉及土建工程 | 相符 | | 9 | 污染物总量控制：C0D<560t/a、氨氮≤80t/a、S02<660t/a、NOx≤750t/a，总量指标纳入当地环保部门污染物总量控制管理 | 项目涉及的总量指标纳入当地环保部门污染物总量控制管理 | 相符 | | **湘环评函[2022]85号要求** | | | | | 1 | 按程序做好高新区规划调整。规划实施以来，高新区未严格按照规划功能分区进行布置，存在不同性质的工业企业交错布设，未进行分区管控；存在区域实际开发用地现状、产业定位与原规划及城市总体规划不符等情形；区域整体开发强度偏低高新区应结合衡阳市国土空间规划和环境可行性结论，尽快按规定程序开展规划调整工作，通过优化空间布局、用地性质调整、引导产业集中、严格控规等措施因地制宜地调整产业区功能布局和产业布局，并按规划修编相关要求完善国土、规划、环保等相关手续，做到规范、有序和可持续发展。基于高新区常年主导风向生态环境敏感点较多，周边的工业企业应强化污染防治设施的治理效果，按要求设置一定的绿化隔离带，最大程度地避免对邻近生态环境敏感区的不良环境影响。后续引进企业，应合理引导企业布局，确保各行业企业在其相应的规划产业片区内发展，严禁跨红线布局 | 项目属于其他非金属矿物制品制造项目，符合园区产业定位 | 相符 | | 2 | 严格产业环境准入。衡阳西渡高新区后续发展与规划调整须符合高新区“三线一单”环境准入要求、长江经济带发展负面清单指南(试行)、湖南省湘江保护条例及《报告书》提出的环境准入条件和负面清单要求。应对不符合产业定位、环境准入和用地规划要求的企业，在严格确保污染物不增加的前提下予以保留。入驻企业应按照《关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知》等有关文件要求，依据区域环境质量改善目标，制定配套区域污染物削减方案，采取有效的污染物区域削减措施，腾出足够的环境容量。鉴于较为密集的生态环境敏感点位于高新区常年主导风向下风向，高新区必须禁止气型污染严重的企业、涉重排放企业入驻，严格控制三类工业。入驻企业应优先考虑使用清洁能源、能耗低、技术工艺先进、清洁生产和环境管理水平高污染防治技术成熟的企业，须严格执行环境保护“三同时”制度，确保外排污染物满足排污许可证管控要求 | 本项目符合“三线一单”环境准入要求，且不在《长江经济带发展负面清单指南（试行）》、《湖南省湘江保护条例》提出的相关禁止性、限制性的范围内 | 相符 | | 3 | 进一步落实高新区污染管控措施。进一步完善区域雨污分流和污污分流系统、污水收集管建设，确保高新区废水应收尽收；鉴于高新区基础设施尚不完善，区域内的污水未全部纳入污水处理厂集中深度处理，且受纳水体蒸水目前环境容量有限，污水处理厂配套接管未完成的区域，应禁止引进水型污染企业，并加快办理污水处理厂入河排污口论证手续。优化能源结构，推广清洁能源。加强高新区大气污染防治，加大对区内山泰化工、恒生制药、得阳鞋业等重点排污企业废气治理措施运行情况及废气无组织排放的监管，确保大气污染物达标排放，对治理设施不能有效运行的企业，采取停产措施。做好工业固体废物和生活垃圾的分类收集、转运、综合利用和无害化处理，建立完善的固废管理体系。对危险废物应严格按照国家有关规定综合利用或妥善处置，对危险废物产生企业和经营单位，应强化日常环境监管，高新区范围内仍有企业存在环保手续履行不到位的情形，须严格落实排污许可制度和污染物排放总量控制，重点抓好企业环保手续的完善工作 | （1）项目运营期无生产废水产生与排放，生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网，经衡阳西渡高新区污水处理厂深度处理后排至蒸水。（2）项目产生的粉尘收集后经布袋除尘器处理后达标排放。（3）项目固废均合理处置，不会产生二次污染 | 相符 | | 4 | 完善高新区环境监测体系。严格落实跟踪评价提出的监测方案，应结合高新区规划的功能分区、产业布局、重点企业分布、特征污染物的排放种类和状况、环境敏感目标分布等,建立健全环境空气、地表水地下水、土壤等环境要素的监控体系，并按《报告书》提出的要求，对相应点位（断面）开展跟踪监测加强对高新区重点排放单位、环保投诉较多企业的监督性监测 | / | / | | 5 | 健全高新区环境风险防控体系。加强高新区重要环境风险源管控，加强高新区危险化学品储运的环境风险管理，严格落实应急响应联动机制，确保区域环境安全 | / | / | | 6 | 加强对环境敏感点的保护。严格做好控规，杜绝在规划的工业用地上新增环境敏感目标、建设居民区。做好商业用地居住用地周边的规划控制,在下-轮规划调整中应从提升指导性、可操作性的角度出发推动产业集中布局、降低环境影响，强化产城融合度较高区域产业准入，严格控制气型污染企业入驻，加强对现有企业的污染防治措施。按要求做好功能区及具体项目用地周边规划控制，衡阳西渡高新区应根据开发规划统筹制定拆迁安置方案，落实移民生产生活安置措施，防治移民再次安置和次生环境问题 | / | / | | 7 | 做好高新区后续开发过程中生态环境保护和水土保持。尽可能保留自然水体，施工期对土石方开挖、堆存及回填要实施围挡、护坡等措施，裸露地及时恢复植被，防止后续开发建设中的扬尘污染和水土流失 | 项目租赁湖南衡利丰陶瓷有限公司闲置厂房的部分区域进行生产，不涉及土建工程 | 相符 |   由上表可知，本项目符合《衡阳西渡经济开发区环境影响报告书》审查意见（湘环评[2013]285号）和《湖南省生态环境厅关于湖南衡阳西渡高新技术产业园区环境影响跟踪评价工作意见的函》（湘环评函[2022]85号）中所提出的要求。 | | | |
| **其他符合性分析** | **1、产业政策合理性分析**  （1）本项目属于其他非金属矿物制品制造项目，经对比《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目不在目录所列的鼓励类中，也不在限制类和淘汰类中，为允许类项目。  （2）根据《市场准入负面清单（2022年版）》，本项目不属于其规定的“禁止准入类”和“许可准入类”项目，本项目属于允许建设类，符合要求。  （3）项目已取得湖南衡阳西渡高新技术产业园区管理委员会出具的备案证明（项目代码：2501-430400-04-01-174950）。  （4）项目所选用机械设备未列入《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2010年本）》（工产业（2010）第122号）中，无淘汰、落后设备。  综合所述，本项目符合国家和地方产业政策。  **2、项目选址合理性分析**  项目位于湖南省衡阳市衡阳县西渡镇大勇村，租赁湖南衡利丰陶瓷有限公司闲置厂房的部分区域进行生产，租赁面积2793m2，已签订有租赁协议；项目所在地块位于衡阳西渡高新技术产业园区块三用地范围内，所在用地属于工业用地。  项目周边无自然保护区、风景名胜区、森林公园、饮用水水源保护区、重要湖泊周边、文物古迹所在地、地质遗迹保护区、基本农田保护区等环境敏感区域；无医药、食品等环境敏感型企业，项目外环境关系较简单，无明显环境制约因素。  项目地项目产生的噪声主要是最大限度地利用厂房隔声，同时突出优化总图布置，设备安装减震装置，尽量避免噪声影响。项目废水和废气均采取了合理有效的治理措施，不会对周边环境带来不良影响。  综上所述，项目对区域环境影响较小，从环保角度分析，项目选址合理可行，对外环境无较大影响。  **3、“三线一单”控制要求的符合性分析**  （1）生态保护红线  “生态保护红线”是生态空间范围内具有特殊重要生态功能必须实行强制性严格保护的区域。  本项目位于湖南省衡阳市衡阳县西渡镇大勇村，根据衡阳市生态保护红线区划图，项目不在生态保护红线划定范围内，与衡阳市生态保护红线相符。  （2）环境质量底线  “环境质量底线”是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。  衡阳县2024年大气环境各常规因子达标，区域地表水体满足相应功能要求，项目周边土壤现状质量达标。项目产生的污染物经采取相应的防护措施后可做到达标排放，不会降低区域环境质量等级，对区域环境影响较小。  （3）资源利用上线  资源是环境的载体，“资源利用上线”地区能源、水、土地等资源消耗不得突破的“天花板”。  本项目不属于高耗能、高污染型企业，项目建成运行后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、污染治理等多方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效地控制污染，符合能源、水、土地等资源利用上线要求。  （4）生态环境准入清单  生态环境准入清单是基于生态保护红线、环境质量底线和资源利用上线，以清单方式列出的禁止、限制等差别化环境准入条件和要求。  ①与湘政发〔2024〕26号符合性分析  根据《湖南省生态环境分区管控总体管控要求暨省级以上产业园区生态环境准入清单》中湖南省“三线一单”生态环境总体管控要求，本项目区环境管控单元归属于衡阳西渡高新技术产业园区，本次“三线一单”的相符性分析依据《湖南省生态环境分区管控总体管控要求暨省级以上产业园区生态环境准入清单》（2024年6月11日）中衡阳西渡高新技术产业园区（环境管控单元编码ZH43042120002的要求进行分析，具体符合性分析见表1-3。  **表1-3 项目与产业园区生态环境准入清单相符性分析表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **管控维度** | **管控要求** | | **本项目情况** | **相符性** | | 主导产业 | **湘环评函[2013]285号：**以生物医药外贸加工（服装缝纫加工、鞋帽加工、箱包加工等为重点的来料加工型生活用品制造)）和机械电子制造产业（不含电镀加工及线路板生产）为主导，辅以发展农产品加工业。  **六部委公告2018年第4号：**医药、智能机器、非金属矿物制品。  **湘发改地区[2021]394号：**主导产业：医药；特色产业；智能机器、非金属矿物制品。 | | 项目属于其他非金属矿物制品制造项目，符合园区产业定位 | 相符 | | 空间布局约束 | （1.1）优化区域产业布局。遏制高耗能高排放项目，进一步优化产业结构和能源结构，积极引导低投入、低消耗、低排放和高效率的现代产业发展。  区块一：  （1.2）禁止气型污染严重企业入驻。 | | 项目非气型污染严重项目 | 相符 | | 污染物排放管控 | （2.1）废水：高新区废水排水实行雨污分流。推进污水处理设施分类管理、分期升级改造，污水管网全覆盖、污水全收集、污 水集中处理设施稳定达标运行，进一步完善西渡高新区污水处理厂及配套管网建设和提质改造。  区块一、区块二、区块三、区块四、区块五：污水经收集后排入西渡高新技术产业园区工业污水处理厂，处理达标后外排至蒸水。  区块六：近期污水经处理后回用，不外排。远期待污水处理厂和管网建成后纳入污水处理厂处理后达标排放。  （2.2）废气：对各企业工艺废气产出的生产节点，应配置废气收集与净化处理装置，确保达标排放；采取有效措施，减少入园企业工艺废气的无组织排放。加大低VOCs含量原辅材料的推广使用力度，从源头减少VOCs产生。推进使用先进生产工艺设备， 减少无组织排放。  （2.3）固废：固废：做好工业固体废物和生活垃圾的分类收集、转运、综合利用和无害化处置，建立统一的固废收集、贮存、运输、 综合利用和安全处置的运营管理体系；推进清洁生产，减少固体废物产生量；加强固体废物的资源化进程，提高综合利用率；规范 固体废物处置措施，严防二次污染。 | | （1）项目运营期无生产废水产生与排放，生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网，经衡阳西渡高新区污水处理厂深度处理后排至蒸水。（2）项目产生的粉尘收集后经布袋除尘器处理达标排放。（3）项目固废均合理处置，不会产生二次污染 | 相符 | | 环境风险防控 | （3.1）高新区应建立健全环境风险防控体系，严格落实《湖南衡阳西渡经济开发区突发环境事件应急预案》中提出的各项环境 风险事故防范措施，严防环境风险事故发生，提高应急处置能力。  （3.2）高新区可能发生突发环境事件的污染物排放企业，生产、储存、运输、使用危险化学品的企业，产生、收集、贮存、运 输、利用、处置危险废物的企业等应当编制和实施环境应急预案；鼓励其他企业制定单独的环境应急预案，或在突发事件应急预案中制定环境应急预案专章，并备案。  （3.3）建设用地土壤风险防控：严格污染地块准入管理。加强对建设用地土壤环境状况调查、风险评估和污染地块治理与修复的监管。 | | 项目建成后将编制应急预案并备案及实施管理，本项目用地为建设用地，不涉及污染地块和农用地安全利用风险。 | 相符 | | 资源开发效率要求 | （4.1）能源：能源：高新区应积极推广清洁能源，高新区燃煤含硫率应确保控制在1%以内。  （4.2）水资源：水资源：落实水资源消耗总量和强度双控行动，2025年，衡阳县用水总量4.9206亿立方米，万元工业增加值用水量比 2020年下降（%）12.0。  （4.3）土地资源：提高土地使用效率和节约集约程度，工业用地固定资产投入强度250万元/亩，工业用地地均税收15万元/亩。 | | （1）本项目以电能为主要能源，不使用煤炭等高污染燃料。  （2）项目不属于高耗水行业。项目源消耗量相对区域资源利用总量较少，符合资源利用上线要求。 | 相符 | | 备注\*  （湘发改园区〔2022〕 601号） | | 区块一面积7.6688km2，四至范围：东至恒生路，南至联胜路及S315省道，西至清江北路，北至顺济路；  区块二面积0.1146km2，四至范围：东至开福路，南至船山西路，西至洪山路，北至工业路； 区块三面积1.3576km2，四至范围：东至石冲水库，南至S336省道，西至肖家冲，北至彩堂垮；  区块四面积0.333km2，四至范围：东至大鹰村，南至老鸦冲，西至新塘皂，北至S315省道；  区块五面积0.186km2，四至范围：东至樟板路，南至樟南路，西至光伏路，北至人和路；  区块六面积0.4111km2，四至范围：东至X034县道，南至赖老屋，西至斜坡堰水库，北至牛角冲。 | | |   由上表可知，项目符合《湖南省生态环境分区管控总体管控要求暨省级以上产业园区生态环境准入清单》的要求。  ②项目与（衡政发〔2024〕194号）符合性分析  根据《衡阳市生态环境分区管控更新成果（2023年版）》（衡政发〔2024〕194号）》中附件1：衡阳市环境管控单元图（2023年版），可知本项目属于衡阳市重点管控单元，管控单元编码为ZH43042120001。  E:\技术相关资料\7-湖南省地方\三线一单\衡阳市环境管控单元图（2023年版）.jpg  **图1-1 衡阳市环境管控单元图**  项目与《衡阳市生态环境分区管控更新成果（2023年版）》（衡政发〔2024〕194号）》中衡阳市衡阳县西渡镇（ZH43042120001）符合性分析见下表，具体内容如下：  **表1-4 项目与衡阳市衡阳县西渡镇生态环境准入清单符合性分析**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **管控类别** | **管控要求** | **本项目情况** | **是否**  **相符** | | 空间布局约束 | （1.1）除在安全或者产业布局等方面有特殊要求的以外，新建有污染物排放的工业项目，应当按照规定进入工业园区或者工业集聚区。 | 项目位于衡阳西渡高新技术产业园区块三用地范围内 | 相符 | | （1.2）饮用水源保护区按《湖南省饮用水水源保护条例》等要求管理。 | 项目不涉及饮用水源保护区 | | （1.3）养殖业按划定的禁养区、限养区、适养区实施分类管理 | 项目非养殖业 | | 污染物排放管控 | （2.1）因地制宜开展农村生活污水处理设施建设，完善“五位一体”的县域农村生活污水治理设施运维管理体系，建立长效的农村生活污水运行管理机制。 | / | 相符 | | （2.2）重点行业企业实施强制清洁生产审核，重点工业企业完成无组织排放治理改造；强化重点行业挥发性有机物污染治理，实行区域内VOCs排放等量或倍量削减替代，交通运输设备制造、工程机械制造和家具制造行业全面推行油性漆改水性漆。禁止露天烧烤直排，禁止垃圾露天焚烧。禁止在商住、学校、医疗、养老机构、人口密集区和公共服务设施等周边新建有色金属冶炼、化工等行业企业。 | 项目运输、装卸、储存、转移与输送以及生产工艺过程中，采取地面硬化、封闭式厂房、喷雾抑尘、洒水降尘等措施防止颗粒物无组织排放 | | （2.3）加强畜禽养殖污染防治。完善垃圾收集外运设施，建立外运处理制度，禁止在集镇、居民点及其附近任意焚烧；畜禽规模养殖场（小区）配套建设废弃物处理设施的比例达到85%以上。 | / | | 环境风险防控 | （3.1）加强生态环境保护日常监管和线下监控，健全环境风险预警防控体系，推进重点流域、重要水源地风险防控；建立生态环境风险隐患排查制度和重大生态环境风险源数据库，实行动态跟踪监控和管理；设立生态环境风险监督员，及时核查核实群众举报、舆情反映等渠道获取的问题，建立问题清单和整改清单，消除环境风险。 | 项目建成后将编制应急预案并备案及实施管理 | 相符 | | （3.2）加强污染耕地环境风险控制。对已污染的耕地实施分类管理，采取农艺调控、种植业结构调整、土壤污染治理与修复等措施，确保耕地安全利用；污染严重且难以修复的耕地依法划定为农产品禁止生产区域。加强农用土地复垦风险评估管理。严格建设用地土壤污染风险管控。严控污染地块环境社会风险，以城镇人口密集区危险化学品生产企业搬迁改造以及长江经济带化工污染整治过程中的腾退企业用地为重点，结合建设用地治理修复和风险管控名录管理制度，进一步加强腾退土地污染风险管控，严格企业拆除活动的环境监管。 | 本项目用地为建设用地，不涉及污染地块和农用地安全利用风险 | | 资源开发效率要求 | （4.1）能源：鼓励企业使用清洁能源，营造全社会节能减排和保护环境的良好氛围。激发用户侧可再生能源电力需求，鼓励用户绿色出行。 | 项目使用水、电等清洁能源，不涉及煤炭等化石能源 | 相符 | | （4.2）水资源：落实水资源消耗总量和强度双控行动，推动经济社会发展布局与水资源承载能力相适应。 | 项目不属于高耗水工业行业 |   综上，本项目的建设符合《衡阳市生态环境分区管控更新成果（2023年版）》（衡政发〔2024〕194号）》中相关要求。  **4、与《湖南省大气污染防治“守护蓝天”攻坚行动计划（2023-2025年）》符合性分析**  项目与《湖南省大气污染防治“守护蓝天”攻坚行动计划（2023-2025年）》符合性分析见下表，具体内容如下：  **表1-5 本项目与《湖南省大气污染防治“守护蓝天”攻坚行动计划（2023-2025年）》相符性分析**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **计划要求** | **本项目情况** | **是否**  **相符** | | 推动能源绿色低碳转型。严格落实煤炭等量、减量替代，提高电煤消费占比。多渠道扩展天然气气源，扩大外受电比重，持续推进“煤改气”“煤改电”工程，大力推进使用清洁能源或电厂热力、工业余热等替代锅炉、炉窑燃料用煤，加快推动玻璃、地板砖等建材行业企业以及有色冶炼行业鼓风炉、反射炉等“煤改气”，依法依规推进煤气发生炉有序退出，推动非化石能源发展。 | 本项目使用水、电等清洁能源，不涉及煤炭等化石能源 | 相符 | | 优化产业结构和布局。严格项目准入，遏制“两高一低”项目盲目发展。落实产业规划及产业政策，严格执行重点行业产能置换办法，依法依规淘汰落后产能。优化产业链布局，开展传统产业集群排查整治，推进重点涉气企业入区入园 | 本项目属于其他非金属矿物制品制造项目，符合园区产业定位 | 相符 | | 加大低VOCs原辅材料替代力度。建立多部门联合执法机制，加大监督检查力度，确保生产、销售、使用符合VOCs含量限值标准的产品。以工业涂装、包装印刷和胶粘剂使用等为重点，在企业清洁生产审核中明确提出低VOCs原辅材料替代要求 | 本项目不涉及VOCs | 相符 | | 推进锅窑炉超低排放与深度治理。全面开展钢铁、水泥行业超低排放改造，深入开展锅炉窑炉深度治理和简易低效处理设施排查，对高排放重点行业开展专项整治。生物质锅炉使用专用炉具和成型燃料并配套高效治理设施，推动城市建成区生物质锅炉安装烟气在线监测设施。到2025年，全面完成钢铁和重点城市水泥企业超低排放改造 | 本项目不涉及锅窑炉使用 | 相符 | | 开展涉VOCs重点行业全流程整治。持续开展VOCs治理突出问题排查，清理整顿简易低效、不合规定治理设施，强化无组织和非正常工况废气排放管控。规范开展泄漏检测与修复 | 本项目不涉及VOCs | 相符 |   综上分析，本项目与《湖南省大气污染防治“守护蓝天”攻坚行动计划（2023-2025年）》相符。  **5、与《湖南省“十四五”生态环境保护规划》的符合性分析**  本项目与《湖南省“十四五”生态环境保护规划》相符性分析见表1-6。  **表1-6 项目与《湖南省“十四五”生态环境保护规划》相符性分析**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **《湖南省“十四五”生态环境保护规划》相关要求** | **本项目情况** | **是否相符** | | 1 | 加强规划环境影响评价。严格执行以环评制度为主体的生态环境源头预防制度，以国土空间规划、区域规划、行业发展规划引导经济社会发展，全面推进重点区域、重点流域、重点行业规划环评。规划编制要充分考虑底线约束、空间管制、总量管控和生态环境准入，统筹区域空间布局与生态安全格局 | 本项目属于其他非金属矿物制品制造项目，符合园区产业定位 | 相符 | | 2 | 严格生态环境分区引导。严格落实湖南“三线一单”生态环境总体管控要求，将生态保护红线、环境质量底线、资源利用上限和生态环境准入清单作为硬约束落实到环境管控单元，根据生态环境功能自然资源禀赋、经济与社会发展实际，对环境管控单元实施差异化生态环境准入管理 | 根据前文分析，项目与《湖南省生态环境分区管控总体管控要求暨省级以上产业园区生态环境准入清单》以及《衡阳市生态环境分区管控更新成果（2023年版）》相符 | 相符 | | 3 | 全面实行排污许可制度。建议以排污许可证为主要依据的生态环境日常监管执法体系，落实排污许可“一证式”管理。推进排污许可制度与环境影响评价制度有效融合，推动重点行业企业环境影响评价、排污许可、监管执法全闭环管理。持续做好排污许可证换证或登记延续动态更新 | 本项目实行“三同时”制度，应按照环评中提到的污染防治要求，建立污染防治措施，并实行管理台账的登记工作，安排专人负责环境管理。同时完成排污许可登记工作，完成备案工作 | 相符 | | 4 | 深化工业园区水污染治理。继续以企业和工业聚集区为重点，完善工业企业、园区污水处理设施建设，提高运营管理水平，确保工业废水达标排放 | 项目实行“雨污分流制”。项目运营期无生产废水产生与排放，生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网，经衡阳西渡高新区污水处理厂深度处理后排至蒸水 | 相符 | | 5 | 强化重点行业VOCs科学治理。以工业涂装、化工、包装印刷、油品储运销等行业为重点，实施企业VOCs原料替代、排放全过程控制。按照“分业施策、一行一策”的原则，加大低VOCs含量原辅材料的推广使用力度，从源头减少VOCs产生。推进使用先进生产工艺。通过采用全密闭、连续化、自动化等生产技术，减少工艺过程无组织排放。实行重点排放源排放浓度与去除效率双重控制 | 本项目不涉及VOCs。 | 相符 | | 6 | 严格危险废物建设项目环境准入。严控新（扩）建省内综合利用能力过剩和以外省原料为主要来源的危险废物综合利用项目；不再新建有机类危险废物热（裂）解处理项目；对危险废物数量、种类、属性、贮存设施阐述不清的、无合理利用处置方案的、次生固体废物无处置出路、无环境风险防范措施的建设项目从严审批；推动危废产生单位优化生产工艺、设备和原料选配，促进从源头上减少危险废物产生量、降低危害性 | 项目产生的危险废物经分类收集后暂存于厂区危废暂存间，定期交由有处置资质的单位处置。项目建设过程中配套建设环境风险防范措施 | 相符 |   综上，本项目建设符合《湖南省“十四五”生态环境保护规划》有关要求。  **5、与《湖南省空气质量持续改善行动计划实施方案》（湘政办发〔2024〕33号）符合性分析**  本项目建设情况与《湖南省空气质量持续改善行动计划实施方案》（湘政办发〔2024〕33号）符合性分析如下所示：  **表1-7 本项目与（湘政办发〔2024〕33号）相符性分析**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **方案要求** | **本项目情况** | **是否**  **相符** | | 加强“两高”项目管理。新改扩建项目严格落实国家和省级产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案、规划环评、项目环评、节能审查、产能置换、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减、碳排放达峰目标等相关要求，原则上达到国内清洁生产先进水平、采用清洁运输方式，主要产品能效达到标杆水平。涉及产能置换、能耗替代、煤耗替代和污染物总量控制的项目，被置换产能及其配套设施关停，能耗、煤耗、新增污染物总量削减替代措施落实后，新建项目方可投产。严禁新增钢铁产能，建立多元化废钢资源保障体系，持续提升钢铁工业的废钢使用量 | 项目选址于衡阳市衡阳县西渡镇大勇村，不涉及生态保护红线和永久基本农田，项目建设符合《湖南省生态环境分区管控总体管控要求暨省级以上产业园区生态环境准入清单》以及《衡阳市生态环境分区管控更新成果（2023年版）》相关要求；项目不属于《湖南省“两高”项目管理名录》中两高项目。 | 相符 | | 加快退出重点行业落后产能。严格执行《产业结构调整指导目录》，制定实施利用能耗、环保、质量、安全、技术等标准推动落后产能退出年度工作方案，加大重点行业落后产能淘汰力度，推动大规模设备更新，开展小型生物质锅炉清理整合。到2025年，全省砖瓦窑企业全部完成综合整治，基本完成2蒸吨/小时及以下生物质锅炉淘汰。 | 项目属于其他非金属矿物制品制造行业，不属于《产业结构调整指导目录》中限制类、淘汰类，为允许类。 | 相符 | | 实施工业炉窑清洁能源替代。以使用高污染燃料的工业炉窑为重点，大力推进电能、天然气替代。新改扩建加热炉、热处理炉、干燥炉、熔化炉原则上采用清洁低碳能源。全省原则上不再新增燃料类煤气发生炉，逐步淘汰固定床间歇式煤气发生炉。 | 本项目不涉及工业炉窑，不使用燃煤等高污染燃料。 | 相符 |   **6、与《衡阳市“十四五”生态环境保护规划》的符合性分析**  根据《衡阳市“十四五”生态环境保护规划》：“致力绿色低碳转型，促进高质量发展，优化国土空间保护格局，推动产业结构绿色转型，推动能源结构持续优化，推进运输结构优化，积极应对气候变化，倡导绿色低碳生活方式；深入打好污染防治攻坚战，实现生态环境持续向好，深入打好蓝天保卫战，深入打好碧水保卫战，深入打好净土保卫战,深化农业农村环境治理，加强重金属污染防控；加强生态保护修复，筑牢生态屏障，深入推进衡阳“三强一化"建设，筑牢生态安全屏障，优化生态保护格局，加强生态系统和生物多样性保护，强化自然生态监督管理；防范化解生态环境风险，守住环境安全底线，加强危险废物和化学品管控，加强核与辐射安全监管，加强环境风险应急防范;完善生态环境治理体系，提升治理效能，完善生态环境治理责任体系，完善生态环境治理法规体系，完善生态环境治理市场体系，加强生态环境治理能力建设；规划实施重点工程…”。  本项目属于其他非金属矿物制品制造行业，位于衡阳西渡高新技术产业园区块三，营运期各废气污染物、废水污染物等在采取严格的污染防治后可满足达标排放的要求，各类固体废物可得到妥善处置，对区域环境影响较小。综上所述本项目符合《衡阳市“十四五”生态环境保护规划》的相关要求。  **7、与《衡阳市“十四五”空气质量改善规划》相符性分析**  根据《衡阳市“十四五”空气质量改善规划》：“优化产业结构，促进产业产品绿色升级；优化能源结构，加快能源清洁低碳高效发展；优化交通结构，大力发展绿色运输体系；强化多污染物减排，降低VOCS和氮氧化物排放水平；深化系统治污，着力解决人民群众关切的突出环境问题；推进大气污染治理体系和能力现代化；完善体制机制，强化政策激励作用……”  本项目位于衡阳市衡阳县西渡镇大勇村，污染物经处理后可达到国家和地方的相应排放标准；项目采取可行技术减少颗粒物等大气污染物排放。项目符合衡阳市“十四五”空气质量改善规划相关要求。 | | | |

二、建设项目工程分析

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **建设内容** | **一、项目由来**  重晶石是一种重要的含钡矿物，主要成分硫酸钡，比重大（理论比重4.5g/cm3）、硬度低（3~3.5）、化学性质稳定、不溶于水和酸。重晶石粉主要用于石油、化工、油漆、填料等工业部门。随着我国经济的发展，对重晶石粉的需求仍将维持较高水平，市场前景看好，衡阳岳峰新材料有限公司拟租赁湖南衡利丰陶瓷有限公司闲置厂房的部分区域投资建设衡阳岳峰新材料有限公司年加工4万吨硫酸钡粉体材料建设项目。  项目在建设过程中和建成投入生产后，可能会对周围环境产生一定的影响。根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》（国务院第682号令）中的有关规定，新建、扩建、改建的建设项目必须进行环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》，项目属于“二十七项“非金属矿物制造业 30——60石墨及其他非金属矿物制品制造 309”中的“其他”类别，应编制环境影响报告表。为此，衡阳岳峰新材料有限公司委托湖南鑫煜环保科技有限公司承担本项目的环境影响评价工作。湖南鑫煜环保科技有限公司接受委托后，立即组织相关技术人员进行现场踏勘、类比调查、收集相关资料，在此基础上，按照国家对建设项目环境影响评价的有关规定和有关环保政策、技术规范，编制了本项目环境影响报告表，报请审查。  **二、建设内容及规模**  **1、项目概况**  （1）项目名称：衡阳岳峰新材料有限公司年加工4万吨硫酸钡粉体材料建设项目  （2）建设单位：衡阳岳峰新材料有限公司  （3）建设地点：湖南省衡阳市衡阳县西渡镇大勇村，中心地理坐标为：E 112.449505°，N 26.944500°  （4）项目性质：新建  （5）项目总投资：200万元，其中环保投资为20万元，约占总投资的10%  （6）占地面积：总用地面积2793m2，总建筑面积2793m2  （7）建设内容：项目租赁湖南衡利丰陶瓷有限公司闲置厂房的部分区域进行生产，租赁面积2793m2。本项目建成投产后，形成年加工4万吨硫酸钡粉体材料的生产规模。  项目工程组成主要包括主体工程、辅助工程、公用工程和环保工程等，各工程内容及规模见表2-1。  **表2-1 项目工程组成一览表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **工程类型** | **工程**  **名称** | **主要建设内容** | **备注** | | 主体工程 | 生产  厂房 | 租赁湖南衡利丰陶瓷有限公司闲置厂房的部分区域作为生产厂房，建筑面积约2793m2，西北侧为原料堆场，中部为破碎区、磨粉区，布置破碎机、环辊磨、雷蒙磨等，南侧为成品堆场 | 新建 | | 储运工程 | 原料  堆场 | 厂房西北侧为原料堆场，占地面积约1000m2，围挡高度约5m，堆放钡矿原材料 | 新建 | | 成品  堆场 | 厂房南侧为成品堆场，占地面积约1000m2，堆放高度约2m，堆放成品袋装钡粉 | 新建 | | 交通  运输 | 原料及产品均通过社会车辆运输，厂内物料采用自购铲车、叉车 | 新建 | | 公用工程 | 供水 | 市政给水 | 新建 | | 排水 | 本项目雨水、污水排水实行雨污分流制。厂房占满整个厂区，雨水为厂房顶棚雨水，通过立管排放至厂区外；生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网 | 新建 | | 供电 | 市政供电 | 新建 | | 环保工程 | 废水 | 生活污水：依托湖南衡利丰陶瓷有限公司现有化粪池预处理后外排至市政管网，纳入衡阳西渡高新区污水处理厂深度处理后排入蒸水 | 新建 | | 喷雾抑尘废水：全部蒸发损耗或进入产品，不外排 | | 废气 | 磨粉粉尘：生产位于密闭厂房内，磨粉一体机为全密闭设备，粉尘经布袋除尘器处理后通过15m高排气筒排放 | 新建 | | 原料装卸及风力扬尘：堆场位于密闭厂房内，车间内地面硬化，同时堆场周围设置喷雾抑尘装置 | 新建 | | 投料粉尘：投料口均设置在密闭厂房内，并且对投料口进行三面围挡 | 新建 | | 储存筒仓粉尘：储存筒仓均设置在密闭厂房内，通过仓顶除尘器收集处理 | 新建 | | 包装粉尘：包装机均设置在密闭厂房内，加强通风 | 新建 | | 运输扬尘：清扫及洒水降尘,道路硬化，加强管理，种植绿化，车辆加盖篷布 | 新建 | | 噪声 | 选用低噪声设备、基础减振，厂房隔声 | 新建 | | 固废 | 一般固废：除尘器收集尘经收集后作为产品外售；废包装袋统一收集后外售废品回收站；废布袋定期更换，更换的布袋由厂家回收合理处置 | 新建 | | 危险废物：废润滑油以及废含油抹布及手套等危险废物，分类收集后暂存于危废暂存间，定期委托有相应类别危险废物处置资质的单位代为处置 | | 生活垃圾：收集后交由当地环卫部门统一清运 |   **2、产品方案**  本项目主要进行重晶石粉的生产，其产品方案见表2-2。  **表2-2 项目产品方案一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **产品名称** | **产品型号规格（目）** | **年产（t/a）** | **去向** | | 1 | 硫酸钡粉 | 325/1250/2000 | 39999.35 | 外售合作单位 |   **产品简介：**硫酸钡粉，又称重晶石粉，化学组成为BaSO4，晶体属正交晶系的硫酸矿物盐。常呈厚板状或柱状晶体，多为致密块状或板状、粒状集合体。质纯时无色透明，含杂质时被染成各种颜色，条痕白色，玻璃光泽，透明至半透明。具3个方向的完全和中等解理，莫氏硬度3~3.5，比重4.5。重晶石作为一种重要的矿产资源，在现代化工业生产中，重晶石起着不可替代的重要作用。重晶石可用于油田开采，天然气开采钻井加重剂。还可作为绘画、油漆、涂料等重要涂料，可用于制造氧化钡、碳化钡等重要工业原料， 除此之外重晶石还应用在建筑、水泥、道路桥梁建设、造纸、橡胶、塑料等众多重要领域。本项目生产的硫酸钡粉从原料到成品，成分及化学性质无变化，仅含水率与细度发生变化。  **表2-3 本项目产品成分及理化性质一览表**   |  |  | | --- | --- | | **产品名称** | **重晶石粉** | | 成分 | BaSO4（92~98%）；SiO2（＜2%）；Fe2O3（＜30.04%）；Al2O3（＜30.01%），水溶盐含量（＜0.01%） | | 重金属含量（%） | Pb：＜0.01；As：＜0.01；Cd：＜0.02；Hg：＜0.01 | | 外观及气味 | 白色粉末，无味 | | 密度 | 4.3g/cm3 | | 溶解性 | 难溶于水、酸、碱或有机容积 | | 分解温度 | ＞1600℃ | | 毒性 | 无毒 | | 化学性质 | 正常情况下化学性质稳定，受高热分解产生有毒的硫化物烟气；具弱碱性 | | 危险性 | 吸入后可引起胸部紧束感，胸痛、咳嗽等；对眼睛有刺激性；长期吸入可致倍尘肺；能灼烧皮肤，有脱发作用；生产中应注意做好防护，不可直接与人体接触 | | 储存方式 | 远离火种、热源；包装要求密封，不可与空气接触；应与还原剂、易燃、可燃物，金属粉末等分开存放；贮存在通风干燥的库房中；不可与酸类及使用物品共贮混运；装卸要轻拿轻放，防止包装破损 |   **3、主要生产设备**  项目主要生产设备详见表2-4。  **表2-4 主要生产设备一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **设备名称** | **规格型号** | **数量** | **备注** | | 1 | 环辊磨（一体机） | SHM-89 | 2台 | 配套分级器、旋风集尘器、布袋除尘器 | | 2 | 雷蒙磨（一体机） | GK1280 | 1台 | 配套分级器、旋风集尘器、布袋除尘器 | | 3 | 破碎机 |  | 1台 |  | | 4 | 电动叉车 |  | 1台 |  | | 5 | 电动铲车 |  | 1台 | | 6 | 阀口袋自动计量包装机 |  | 3套 |  | | 7 | 成品筒仓 | 23m3 | 1个 |  | | 14m3 | 2个 |  |   经查阅《产业结构调整指导目录（2024年本）》、《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录（全四批）》可知，项目选用生产设备均不在淘汰之列。环评要求设备应严格对照《产业结构调整指导目录（2024年本）》及《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录（全四批）》，选用符合产业政策设备，严禁使用淘汰落后设备。  **产能校核：**设备在一般生产压力情况下，环辊磨产能约4t/h，雷蒙磨产能约10t/h，项目有环辊磨2台、雷蒙磨1台，年工作2400h，可以生产43200t产品，生产规模定为年产钡粉40000t。该套生产设备能够满足企业生产的需求。  **4、原辅材料**  本项目设计外购重晶石有两种：一种是经上游公司破碎成型的，满足粒径小于50mm，直接用于研磨；另一部分是极优质重晶石，主要作为配料使用，这类矿石约50%粒度大于50mm，需要在厂内进行破碎加工后再进行研磨。根据企业提供的原料供应方案，拟破碎的原料为0.4万吨/年。本项目主要原辅材料情况见下表。  **表2-5 本项目原辅材料及能耗一览表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **类型** | **名称** | **年用量** | **单位** | **规格** | **来源** | | 原辅材料 | 重晶石矿粉 | 36000 | t | ＜50mm；含水率5% | 外购 | | 重晶石矿粉 | 4000 | t | ＞50mm；含水率5% | | 润滑油 | 0.3 | t | / | 外购，现用现买，厂区内不暂存 | | 能源 | 电力 | 60 | 万度 | / | 市政电网 | | 水 | 680 | t | / | 自来水 |   **5、公用工程**  （1）给水工程  项目主要进行重晶石粉生产，采取干式作业，厂区不涉及原料清洗、设备及地面冲洗等用水点。本项目主要用水为喷雾抑尘用水、员工生活用水。  ①项目主要对运输、装卸、停产清扫等过程进行适当的喷雾、洒水抑尘，抑尘用水约为1.0m3/d、300m3/a。该部分水全部蒸发损耗或进入产品。  ②生活用水  本项目员工住宿办公生活过程中会产生一定量的污水，职工共10人，均不在厂区内食宿；项目生活用水量根据《湖南省地方标准 用水定额》（DB43/T388-2020）进行估算，用水量按38m3/人·a计，年工作300天。则项目员工生活用水量为380m3/a。  （2）排水工程  本项目雨水、污水排水实行雨污分流制。厂房占满整个厂区，雨水为厂房顶棚雨水，通过立管排放至厂区外。  项目无生产废水外排，喷雾、洒水抑尘全部蒸发损耗或进入产品，不外排。  项目生活污水按生活用水量的80%计，产生量为1.01m3/d（304m3/a），项目产生的生活污水依托湖南衡利丰陶瓷有限公司现有化粪池预处理后外排至市政管网，纳入衡阳西渡高新区污水处理厂深度处理后排入蒸水。  （3）供电工程  由市政电网供给，年耗电量约60万kWh。  **6、劳动定员及工作制度**  项目劳动定员10人，年工作日300天，采用一班制，每天工作8小时。  **7、厂区总平面布置**  本项目根据厂区“分区合理、工艺流畅、物流短捷、突出环保与安全”的原则，结合场地的用地条件及生产工艺，综合考虑环保、消防、绿化、劳动卫生等要求，对厂区布置进行了统筹安排。  本项目厂房北侧、东南侧均有车辆出入口，方便车辆和行人出入，项目原料堆场紧邻生产区，方便原料的取用，缩短了物料运输距离，从而减少了物料运输粉尘的产生；重晶石粉储存罐、袋装成品堆场，紧靠重晶石粉生产区，便于加工后的产品储存与输送且与厂区道路、乡镇道路相连，方便运输。本项目生产厂房为密闭彩钢棚结构，设备位于生产区中心位置，远离厂房，对周围声环境影响较小。本项目工艺流程顺畅，工段布置合理，功能分区明确，布置集中较紧凑；人流物流流向明确；整个生产过程从原料到产品输送顺畅便利，物流短截，人流和物流互不交叉干扰，节约输送能源。  综上，项目总平面布置合理，对用地充分利用。平面布置简洁，交通路线明确，且各个功能单元互不影响。项目平面布置详情见附图。 |
| **工艺流程和产排污环节** | **一、施工期**  本项目租赁湖南衡利丰陶瓷有限公司闲置厂房的部分区域进行生产，施工期仅进行设备安装，产生的污染物较小，因此本项目不再对施工期进行分析。  **二、运营期**  本项目生产规模确定原料供应量为4万吨/年，原料为外购，主要由湖南衡雁创新物资有限公司供给，均为经洗选、破碎后的重晶石。原料供应方案主要由两部分组成，一是可直接用于磨粉加工的，其粒径构成为2mm到50mm，呈正态分布，能满足磨粉机加工要求，在厂内无需进行破碎处理，这部分原料占重晶石原料的90%。另外还需10%的原料为极优质重晶石，无需洗选，由于数量少、价格昂贵，购入主要是用作配料使用。这类优质矿中约50%粒度大于50mm，需在厂内进行破碎处理。根据企业提供的原料供应方案，拟破碎的原料为4000吨/年。生产工艺流程及产污环节如下图所示运营期生产工艺及产污环节如下所示：    **图2-1 项目运营期硫酸钡粉生产工艺及产污节点图**  **工艺流程简述：**  本项目将外购重晶石原料进行破碎、磨粉加工成粒度更细的重晶石粉产品。采用干法研磨，无水洗、筛分工序，主要工艺介绍如下：  **原料堆存：**  原料为散装重晶石，通过货车运至厂内，采用自卸方式堆放于原料堆场。原料堆场位于密闭厂房西北部，占地面积约1000m2。  此工序产生的污染物包括：粉尘、噪声。  **装卸：**  原料由货车运抵本场后自卸料堆放在原料堆场（视为卸料过程）；生产时由装载机将原料装入自身斗中运出（视为装料过程）；粒径小于50mm的原料由装载机直接从原料堆场转运至磨粉机储料斗，粒径大于50mm的原料经破碎后存放于原料破碎堆场，由装载机从原料破碎堆场装运至磨粉机储料斗，投料方式为上方投料（视为投料过程）。  此工序产生的污染物包括：粉尘、噪声。  **破碎：**  只用于将粒径大于50mm的重晶石矿石原料破碎成小于50mm的颗粒。大粒径原料由装载机从原料区装运至破碎机料斗后经破碎机进行破碎，原料经破碎后通过传送带输送至原料破碎堆场。为减少扬尘，破碎前对待加工钡矿喷洒水，仅使其表面湿润，减少破碎和投料产生扬尘。  此工序产生的污染物包括：粉尘、噪声。  **磨粉：**  储料斗中的原料通过电磁振动给料方式进入磨粉机进行研磨，研磨成粉的物料之后在选粉机的作用下被吹起来，达不到要求的返回粉磨机继续研磨。通过选粉机的物料进入双旋风收集器进行分离收集，符合细度的粉料随气流经管道进入旋风收集器内，进行分离收集，经自由落体落下来后，再经粉管排出即为成品（粒径325~1200目左右）。气流再由旋风收集器上端回风管吸入鼓风机，部分余风进入脉冲除尘器，整个风路系统是密闭循环的。微量不符合细度要求的细粉随风流进入脉冲除尘器收集后掺入成品中外售。  此工序产生的污染物包括：粉尘、噪声。  **磨粉机原理：**[磨粉机](https://www.lm-china.org/tgmmofenji/" \t "https://www.lm-china.org/mtwmofenji/_blank)主机工作过程是通过锥齿轮整体传动装置带动中心轴转动，轴的上端联结着磨辊吊架，架上装有磨辊装置并形成摆动支点。磨辊装置不仅围绕中心轴回转，还围绕着磨环公转，磨辊本身因摩擦作用而自转。磨辊吊架下装有铲刀，其位置处于磨辊下端，铲刀与磨辊同转过程中把物料抛起喂入磨辊磨环之间，形成垫料层，该料层受磨辊旋转产生向外的离心力（即挤压力）将物料碾碎，由此而达到制粉目的。    **图2-2 磨粉机结构示意图**  **成品包装、入库、外售：**  经研磨合格的产品经管道输送（绞龙输送）到成品筒仓（自带仓顶除尘器，留进出口），成品经落料口下料，采用包装机对产品进行包装。包装机采用阀口包装机形式，阀口袋的进料口套在包装机的出料管上，当重晶石粉进入包装袋且达到设定的重量后停止装袋，倒袋时袋内的物料反向流动封闭袋口处的舌型口，避免物料外泄。包装后的袋装成品，由叉车转运至成品区码垛堆存后外售。该过程主要污染物为粉尘和噪声、废包装袋。  此工序产生的污染物包括：噪声。 |
| **与项目有关的原有环境污染问题** | 本项目租赁租赁湖南衡利丰陶瓷有限公司闲置厂房的部分区域进行生产，项目用电、用水、排水等基础工程均依托湖南衡利丰陶瓷有限公司现有基础配套设施。本项目租赁厂房原用途为湖南衡利丰陶瓷有限公司烧成车间，已于2020年前停止生产不再经营，并对各类建筑进行清扫、厂区地面环境进行清理、归整，原场地涉及废机油等均在原厂生产过程中委托相关处置单位有效处置，厂区不存在危险废物遗留等环境问题。目前现有场地闲置。  本项目为新建项目，不存在与本项目相关的原有环境污染问题。 |

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **区域**  **环境**  **质量**  **现状** | **一、环境空气质量现状**  **1、区域环境质量**  根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）6.2.1基本污染物环境质量现状数据“采用评价范围内国家或地方环境空气质量监测网中评价基准年连续1年的监测数据，或采用生态环境主管部门公开发布的环境空气质量现状数据”的规定；引用的数据为近3年的数据，满足引用要求。故本次评价收集了项目评价范围内有环境质量标准的评价因子的环境质量监测数据，选取2024年为本评价的基准年，根据衡阳市生态环境局《关于2024年12月份及1~12月份全市环境质量状况的通报》中相关数据进行判定，其判定结果如下。  **表3-1 区域空气质量现状评价表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **污染物** | **年评价指标** | **现状浓度（µg/m3）** | **标准值（µg/m3）** | **达标情况** | | SO2 | 年平均质量浓度 | 6 | 60 | 达标 | | NO2 | 年平均质量浓度 | 11 | 40 | 达标 | | CO | 24小时平均第95百分位数浓度 | 1100 | 4000 | 达标 | | O3 | 日最大8h滑动平均值的第90百分位数浓度 | 112 | 160 | 达标 | | PM10 | 年平均质量浓度 | 38 | 70 | 达标 | | PM2.5 | 年平均质量浓度 | 30 | 35 | 达标 |   由上表可知，衡阳县2024年度环境空气各因子平均浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准限值，判定为达标区。  **2、特征监测因子**  为进一步了解本项目特征污染物TSP环境质量现状，本次环境影响评价特征污染物TSP引用《衡阳康豪环保科技有限公司危险废物收集经营贮存改扩建项目环境影响报告表》中环境质量现状检测数据，监测点位衡阳康豪环保科技有限公司厂址西南侧（位于项目厂址西南侧2.23km），监测时间为2024年8月16日~8月19日，引用点位检测时间未超过3年，位于本项目2.5km范围内，根据现场调查，该项目周边近期变化较少，区域污染结构未发生明显改变，项目区域自然及社会环境未发生重大变化，因此，引用数据可以代表区域环境空气状况。  **表3-2 特征污染物监测结果 单位：μg/m3**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **点位** | **采样时间** | **检测项目** | **检测结果** | **最大占标率** | **达标情况** | **标准值** | | G1衡阳康豪环保科技有限公司厂址西南侧 | 2024年8月16日~8月19日 | TSP（日均值） | 53~58 | 19.33% | 达标 | 300 |   由上表可知，在监测期间TSP日均浓度可满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准要求。  **二、地表水质量现状**  根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018）：“6.6.3.2环境现状调查与评价应优先采用国务院生态环境保护主管部门统一发布的水环境状况信息”。本次地表水环境质量现状评价引用衡阳市生态环境局《关于2024年12月份及1~12月份全市环境质量状况的通报》中结论，公报中湘江流域湘江蒸水共设置5个监测断面，分别为洪市镇断面、西渡水厂断面、新华村断面、鸡市村断面和蒸水入湘江口断面。5个断面水质均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II、Ⅲ类水质标准，水质状况为良好。距离项目最近的地表水监测断面为西渡水厂断面，其水质监测情况如图3-1所示。    **图3-1 2024年1~12月衡阳市地表水水质情况**  监测数据表明：蒸水西渡水厂断面水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的II类标准要求，区域地表水环境质量现状良好。  **三、噪声环境质量现状**  根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，厂界外周边50米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况。  经现场踏勘，项目用地周边50m范围内无声环境保护目标，因此无需开展声环境质量现状监测与评价。  **四、生态环境现状**  根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，“生态环境。产业园区外建设项目新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标时，应进行生态现状调查”，本项目位于衡阳西渡高新技术产业开发区已建成的建筑物内，场地均已硬化，故无需进行生态现状调查。  **五、地下水、土壤环境**  根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，“地下水、土壤环境。原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。结合本项目工程分析，项目场地均已硬化，做好防渗，项目不存在土壤、地下水环境污染途径，因此，可不开展土壤、地下水环境质量现状调查。  **六、电磁辐射**  本项目不涉及电磁辐射设备，不进行电磁辐射影响评价，因此无需进行电磁辐射环境现状调查。 |
| **环境**  **保护**  **目标** | **一、大气环境保护目标**  厂界外500m范围内大气环境敏感点主要为居住区等，具体情况见下表，敏感点分布情况见附表3-3及附图。  **表3-3 项目环境敏感保护目标一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **名称** | **坐标/m** | | **保护对象** | **保护内容** | **环境功能区** | **相对厂址方位** | **相对厂界距离/m** | | **X** | **Y** | | 肖家冲居民点 | 112.451515° | 26.941218° | 居民，约14户 | 人群 | 二类区 | 西 | 285~410m | | 大勇村居民点 | 112.454181° | 26.944064° | 居民，约19户 | 人群 | 二类区 | 北 | 230~450m |   **二、水环境保护目标**  项目周边水体为鸡市河、蒸水（英陂拦河坝至湘江入河口段），项目地表水环境保护目标详见下表。  **表3-4 地表水环境保护目标一览表**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **类别** | **保护目标** | **规模/功能** | **与项目相对位置** | **距离项目区最近距离** | **执行标准** | **是否有水利联系** | | 水环境 | 鸡市河 | 纳污、排洪、灌溉 | 东南 | 1.72km | （GB3838-2002）中Ⅲ类标准 | 否 | | 石冲水库 | 排洪、灌溉 | 东 | 0.76km | （GB3838-2002）中Ⅲ类标准 | 否 | | 蒸水（英陂拦河坝至湘江入河口段） | 工业用水 | 东南 | 4.56km | （GB3838-2002）中Ⅳ类标准 | 纳污水体 |   **三、声环境保护目标**  根据对项目所在地实地踏勘，项目厂界外50m范围内无声环境保护目标  **四、其它环境保护目标**  项目厂界外500m范围内无地下水集中式使用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源，无生态环境保护目标。 |
| **污染**  **物排**  **放控**  **制标**  **准** | **一、废气**  项目运营期废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2新污染源大气污染物排放限值。具体限值见表3-5。  表3-8 生产废气排放标准要求   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **污染物** | **最高允许排放浓度mg/m3** | **最高允许排放速率，kg/h** | | **无组织排放监控浓度限值** | | **标准来源** | | **排气筒**  **高度（m）** | **二级** | **监控点** | **浓度mg/m3** | | 颗粒物 | 120 | 15 | 3.5 | 周界外浓度最高点 | 1.0 | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996） |   **二、废水**  本项目无生产废水外排；生活污水依托湖南衡利丰陶瓷有限公司现有化粪池预处理后外排至市政管网，纳入衡阳西渡高新区污水处理厂深度处理后排入蒸水。衡阳西渡高新区污水处理厂尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准。具体标准值见表3-6。  **表3-6 废水排放标准**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **控制项目** | **《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准** | | | **标准值** | **单位** | | 1 | pH | 6~9 | 无量纲 | | 2 | CODCr | 50 | mg/L | | 3 | SS | 10 | mg/L | | 4 | BOD5 | 10 | mg/L | | 5 | 氨氮 | 5（8） | mg/L | | 6 | 动植物油 | 1 | mg/L |   **三、噪声**  项目运营期各厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。具体标准值见表3-7。  表3-7 项目运营期噪声排放执行标准   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **厂界外声环境功能区类别** | **标准值dB（A）** | | | **昼间** | **夜间** | | 3类 | 65 | 55 | | 标准来源：《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008） | | |   **四、固体废弃物**  一般固体废弃物处置执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2020）标准要求；危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（18957-2023）标准中相关要求。 |
| **总量**  **控制**  **指标** | 根据要求结合本项目的工程特点，给出本项目的总量控制建议指标值如下：  根据《“十四五”污染减排综合工作方案编制技术指南》，大气污染物总量控制指标为SO2、NOx、VOCs，水污染物控制指标为COD、NH3-N。  本项目无生产废水外排，项目生活污水依托湖南衡利丰陶瓷有限公司现有化粪池预处理后外排至市政管网，纳入衡阳西渡高新区污水处理厂深度处理后排入蒸水。根据工程分析，项目生活污水量为304m3/a（1.01m3/d），经衡阳西渡高新区污水处理厂处理后主要污染物CODCr排放量为0.015t/a、NH3-N排放量为0.003t/a。因此，建议申请总量指标为C0DCr0.015t/a、NH3-N0.003t/a，具体由环境主管部门核定。  项目不涉及国控污染物SO2、NOx、VOCs排放，因此，无需申请SO2、NOx、VOCs总量指标。本项目不属于涉重金属重点行业，不需要申请重金属总量指标。 |

四、主要环境影响和保护措施

|  |  |
| --- | --- |
| **施工**  **期环**  **境保**  **护措**  **施** | **一、施工期废气**  本项目依托已有厂房，无需新建生产车间等基础设施，不涉及土方开挖、地基修建，施工期主要为设备安装，大气污染物来源主要是施工扬尘。环评要求施工过程中通过加强管理、文明施工、轻拿轻放，并及时清扫地面尘土等措施来减小扬尘产生。  **二、施工废水**  本项目不涉及土建工程，施工期废水主要来源于施工人员产生的生活污水施工人员均不在厂内食宿，施工人员生活用水主要为洗手、上厕所等杂用水等。本项目施工期施工人员的生活污水依托已建化粪池处理后外排至市政管网，纳入衡阳西渡高新区污水处理厂深度处理后排入蒸水，不会对地表水环境造成影响。  **三、施工期噪声**  施工噪声主要来自于场地清理、设备安装和设备调试阶段产生。噪声源主要包括场地清理和设备安装等使用施工机械的固定声源噪声。结合项目施工特点及其外环境关系情况，评价要求施工方应采取噪声防治措施，确保场界噪声满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）。采取以下措施防治施工噪声：  ①加强管理，合理安排施工时间，尽量避开夜间施工。合理安排施工组织方案，尽量缩短施工周期，并合理安排施工时间。  ②在装卸施工设备时轻拿轻放。  ③在设备选型时尽量采用低噪声设备;对噪声较大的设备，采取隔声降噪措施。尤其是要严格控制施工机械噪声值在85dB（A）以上的作业。  ④在室内施工时期，关闭窗户，并做到文明施工。  **四、施工期固体废物污染防治措施**  施工固废产生主要是场地清理、设备安装和设备调试阶段，产生装修垃圾以及施工人员的生活垃圾。装修垃圾主要包括装修时的废木料、水泥、砂石、包装袋、金属材料等，采用分类收集，可回用的尽量回收利用，不能回用的垃圾收集暂存、运往指定的堆场暂存。生活垃圾集中收集由环卫部门统一处理项目施工期较短，施工期对外环境影响较小，且施工结束后施工期影响将消失。 |
| **运营**  **期环**  **境影**  **响和**  **保护**  **措施** | **一、废气**  **1、废气源强**  本项目营运期大气污染物主要有：原料堆场装卸及风力扬尘、投料粉尘、破碎粉尘、传送带输送粉尘、磨粉粉尘、储存筒仓粉尘、包装粉尘、运输扬尘等。  **（1）****原料堆场装卸及风力扬尘**  本项目成品通过管道输送到成品筒仓中，堆场粉尘主要来源于原料区。原料区位于密闭厂房内，占地约1000m2。原料装卸可按以下两种情形考虑：  ①原料由货车运抵本场后自卸料堆放在原料堆场（卸料过程），卸料量4万吨。  ②生产时由装载机将原料装入自身斗中（视为装料过程），装料量为4万吨。  原料堆料场扬尘包括原料装卸扬尘和堆料场风力扬尘，根据《工业源固体物料堆场颗粒物核算系数手册》，附表2“固体物料堆存颗粒物产排污核算系数”颗粒物产生量核算公式如下：    式中：P—指颗粒物产生量（单位：吨）；  ZCy—指装卸扬尘产生量（单位：吨）；  FCy—指风蚀扬尘产生量（单位：吨）；  Nc—指年物料运载车次（单位：车）；  D—指单车平均运载量（单位：吨/车）；  （a/b）—指装卸扬尘概化系数（单位：千克/吨），a指各省风速概化系数，b指物料含水率概化系数；  Ef—指堆场风蚀扬尘概化系数，（单位：千克/平方米）；  S—指堆场占地面积（单位：平方米）。  本项目原料装卸为8万吨/年（卸料4万吨/年、装料4万吨/年），原料采用载重量25t的货车运至车间内卸料，生产时采用载重量4t的装载机进行装料，运载车次合计为11600次；项目位于湖南省，风速概化系数a=0.0008；本项目原料含水率5%，类比块矿（含水率5.4%）堆场含水率概化系数，b=0.0064；本项目为块状原料，参照块矿堆场风蚀扬尘概化系数，Ef=0；S指堆场占地面积，S=1000m2。  经计算，本项目堆场扬尘及装卸扬尘产生量约10t/a，4.167kg/h。  企业原料堆场设置在封闭式的标准厂房内部，厂房设置有排风扇，空间大，原料在进场前均清洗干净，块状或粒状，产尘量较少，通过加强堆场管理，降低装卸高度、定期对地面清扫、堆场周围设置水雾喷淋装置等措施，以降低无组织粉尘的逸散。参考生态环境部《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》附表2固体物料堆存颗粒物产排污核算系数手册中“洒水措施的抑尘效率为74%和密闭式堆场控制效率为99%”，考虑到厂房进出口的影响，密闭厂房控制效率取80%，则粉尘综合去除效率按94.8%计算，故本项目卸料和原料堆存过程中产生的粉尘的排放量约为0.52t/a。  **（2）投料粉尘**  企业原料通过铲车输送到投料斗内，该工序在投料过程中会产生粉尘，本次环评采用上文中公式卸车过程中的粉尘产生量，具体公式见上文。  本项目原料投料量为4万吨/年，生产时采用载重量4t的装载机进行投料，运载车次合计为10000次，经计算，投料过程中产生的粉尘约为5t/a。  本项目投料口均在密闭厂房内，并且对投料口进行三面围挡，减少无组织粉尘逸散。参考生态环境部《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》附表2固体物料堆存颗粒物产排污核算系数手册中“围挡的抑尘效率为60%和密闭式堆场控制效率为99%”，考虑到厂房进出口的影响，密闭厂房控制效率取80%，则粉尘综合去除效率按92%计算，故本项目投料粉尘排放量为0.40t/a。  **（3）破碎粉尘**  本项目外购重晶石有两种：一种是经上游公司破碎成型的，满足粒径小于50mm，直接用于研磨；另一部分是当供方市场供应量不满足生产时，也会外购一些原矿来进行破碎加工后再进行研磨，根据企业提供的原料供应方案，拟破碎的原料为4000吨/年，年工作小时600h。采用破碎机将重晶石矿石破碎至不大于50mm的颗粒，破碎的过程中会产生粉尘。参考生态环境部《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“3099其他非金属矿物制品制造行业系数手册”破碎工序粉尘产污系数，破碎工序颗粒物产生量为1.13千克/吨-产品。破碎过程中的粉尘产生量约为4.52t/a。  项目破碎工段设置在车间内，建设单位拟在破碎机上方设置集气罩收集，经布袋除尘器处理后车间内无组织排放。集气罩的收集效率按90%计算，布袋除尘器的除尘效率按99%计算，则无组织排放量为0.492t/a，经厂房阻隔后外逸至外环境，逸出部分按20%计，则无组织排放量为0.098t/a（0.164kg/h）。  **（4）传送带输送粉尘**  皮带输送机采用全封闭廊道设置，输送过程中产生的粉尘均可在皮带输送机停车过程中沉降下来，收集后亦可回用于生产，基本无逸散，本次评价不对此进行核算。  **（5）磨粉粉尘**  储料斗中的原料通过密闭电磁振动给料机进入磨粉主机研磨。研磨后合格的粉体通过密闭的风送系统送走，分级机控制粉体的粒径，旋风收集器分离出产品，净化后的气流经大旋风收集器上端的管道流入鼓风机，风路是循环的，除鼓风机至研磨室为正压外，其余管路内气流均在负压下流动。多余的风量经除尘斗收集器收集后经脉冲布袋除尘器净化后排出大气。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“3099其他非金属矿物制品制造行业系数手册”粉磨工序粉尘产污系数，粉磨工序颗粒物产生量为1.19千克/吨-产品。本项目年产量约为4万吨，粉磨过程中的粉尘产生量为47.6t/a（19.83kg/h）。  项目磨粉系统在微负压闭路循环状态下运行（集气效率以100%计），磨粉粉尘由配备的箱式脉冲除尘器（除尘效率99%）进行处理，后由1根15m高排气筒（DA001）排放，风机风量约为9000m3/h。废气收集率按100%计，布袋除尘器处理效率按99%计，则磨粉工序有组织排放量为0.476t/a（0.198kg/h），排放浓度为22.04mg/m3。  **（6）****储存筒仓粉尘**  本项目设置3个重晶石粉储存筒仓，研磨后产生的重晶石粉输送至储存筒仓储存，受气流冲击，料仓内的粉料将从仓顶排气口排出。  本项目储存筒仓顶呼吸孔粉尘产生量参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“水泥制品制造行业系数手册”中物料输送储存产污系数0.19千克/吨-产品进行核算，本项目年产重晶石粉约4万吨，则料仓呼吸粉尘产生量为7.6t/a。  本项目设置筒仓为密闭式（收集效率100%），储存顶部均设置了仓顶脉冲布袋除尘器（处理效率99%），经处理后车间内无组织排放，则无组织粉尘产生量为0.076t/a。经厂房阻隔后外逸至外环境，逸出部分按20%计，则无组织排放量为0.015t/a。  **（7）包装粉尘**  项目使用阀口袋自动计量包装机对产品进行包装，免计量免称重免封口，出够即停。建设单位所采用的相应规格的特制编织带。放料的过程中放料管道直接和编织袋绑在一起，等放料到95%的时候则停止放料，整个过程中基本上无粉尘逸出，根据《逸散性工业粉尘控制技术》，包装粉尘产生速率为0.005kg/t，需包装的粉料约为4万吨t/a，粉尘产生量约为0.2t/a，产尘量较少，采取封闭作业方式，加强管理后通过车间天窗无组织排放。  **（8）运输扬尘**  本项目车辆运输过程中会产生运输扬尘及汽车尾气。车辆排放尾气污染物主要有SO2、CO等，车辆尾气为无组织排放，具有间歇性和流动性等特点，且场内空旷，对周围环境影响较小。地面扬尘的产生量与地面清洁度有很大关系，本项目场区内车辆、装载机进行原料运输将产生运输扬尘，产生量采用经验公式：  式中：——每辆汽车行驶扬尘量，kg/km；  ——每辆运输总扬尘量，t/a；  ——汽车速度，km/h；  ——汽车重量，t；  ——道路表面粉尘量，kg/m2，场区路面取0.1kg/m2。  本项目原料及成品采用汽车运输，运输量约为8万t/a，车辆满载重量以35t计，空载时以10t计，则年平均需汽车运输6400辆次，即空载和满载车流量均为3200辆次。在厂区道路行驶速度按10km/h计。根据计算：空车=0.107kg/km；重车=0.309kg/km。厂区行驶距离按40m计算，则汽车运输扬尘产生量0.053t/a。  本项目原料采用装载机进行转运，运输量约为4万t/a，装载机满载重量以10t计，空载时以6t计，则年平均需装载机运输20000辆次，即空载和满载车流量均为10000辆次。在厂区道路行驶速度按5km/h计。根据计算：空车=0.034kg/km；重车=0.053kg/km。厂区行驶距离按20m计算，则汽车运输扬尘产生量0.017t/a。  合计运输扬尘产生量为0.07t/a。  本环评要求：①整个厂区地面进行硬化，定期进行清扫和洒水降尘；②对车辆加盖篷布，防止运输过程中物料酒落及扬尘飘散；③加强对运输车辆的管理，合理安排运输路线，尽可能避免交通扰民，运输时应合理安排运输时间，尽量错开车流量高峰期，运输车辆减速慢行亚禁超载；④厂区应进行绿化建设，可有效的降低粉尘以及噪声。  经采取上述措施后，除尘效率约为80%，则运输扬尘排放量为0.003t/a。  **2、大气污染物排放量核算**  项目有组织排放量核算表见下表：  **表4-1 大气污染物有组织排放量核算表**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **排放口编号** | **产污环节** | **污染物** | **核算排放浓度（mg/m3）** | **核算排放速率（kg/h）** | **核算年排放量t/a** | | 一般排放口 | | | | | | | | 1 | DA001 | 磨粉粉尘 | 颗粒物 | 22.04 | 0.198 | 0.476 | | 有组织排放总计 | | | | | | | | 有组织排放总计 | | | 颗粒物 | | | 0.476 |   **表4-2 大气污染物无组织排放量核算表**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **排放口编号** | **产污**  **环节** | **污染物** | **主要污染物防治措施** | **国家或地方污染物排放标准名称** | | **年排放量t/a** | | **标准名称** | **浓度限值mg/m3** | | 1 | / | 装卸及风力 | 颗粒物 | 密闭厂房+喷雾抑尘 | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996） | 1.0 | 0.52 | | 2 | / | 投料 | 颗粒物 | 密闭厂房+三面围挡 | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996） | 1.0 | 0.40 | | 3 | / | 破碎 | 颗粒物 | 密闭厂房、集气罩+布袋除尘 | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996） | 1.0 | 0.098 | | 4 | / | 储存筒仓粉尘 | 颗粒物 | 密闭厂房、仓顶除尘器 | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996） | 1.0 | 0.015 | | 5 | / | 包装 | 颗粒物 | 密闭厂房、加强通风 | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996） | 1.0 | 0.20 | | 6 | / | 运输 | 颗粒物 | 地面硬化+定期清扫+洒水降尘等 | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996） | 1.0 | 0.003 | | 无组织排放总计 | | | | | | | | | 无组织排放总计 | | | | 颗粒物 | | | 1.236 |   项目大气污染物年排放量核算表见下表。  **表4-3 大气污染物年排放量核算表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **污染物** | **有组织年排放量（t/a）** | **无组织年排放量（t/a）** | **年排放量（t/a）** | | 1 | 颗粒物 | 0.476 | 1.236 | 1.712 |   **3、大气污染物排放达标情况及环保措施的技术经济可行性分析**  **（1）达标排放情况分析**  本项目营运期大气污染物主要有：原料堆场装卸及风力扬尘、投料粉尘、破碎粉尘、传送带输送粉尘、磨粉粉尘、储存筒仓粉尘、包装粉尘、运输扬尘等。  项目有组织排放废气为磨粉粉尘。根据工程分析，项目磨粉粉尘经收集处理后通过1根15m高排气筒（DA001）排放，能满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2标准限值要求。  项目无组织排放的废气主要为原料堆场装卸及风力扬尘、投料粉尘、破碎粉尘、传送带输送粉尘、储存筒仓粉尘、包装粉尘、运输扬尘等。项目原料堆场位于密闭厂房内，车间内地面硬化，同时在原料堆场周围设置喷雾装置，可有效降低无组织粉尘逸散；破碎机及磨粉机投料口均设置在密闭厂房内，并且对投料口进行三面围挡，可有效降低无组织粉尘逸散；破碎粉尘拟配套布袋除尘器进行处理；成品储存筒仓拟配套仓顶除尘器进行处理；运输车辆限制车速，对车辆行驶的厂区内路面实施定期清洁，运输车辆严禁超载，且上述产污工序均位于室内，车间具有一定阻隔作用，大部分粉尘可在车间内沉降；同时；项目应加强无组织控制措施的管理，减少废气无组织排放。  综上，项目废气采取措施处理后可达标排放，对周边环境影响较小。  **（2）废气处理措施可行性分析**  经查《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，本项目为石墨及其他非金属矿物制品制造，属于登记管理排污单位。本项目废气处理措施参照《排污许可证申请与核发技术规范 石墨及其他非金属矿物制品制造》（HJ1119-2020）要求，本项目采取的废气治理措施均为可行技术。  **4、排污口设置情况、监测要求**  项目废气排放口情况如下表：  **表4-4 本项目废气排放口设置情况**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **排放口编号** | **名称** | **污染物种类** | **排放口基本情况** | | | | | | **高度（m）** | **内径（m）** | **温度（℃）** | **坐标** | **类型** | | DA001 | 磨粉粉尘废气排放口 | 颗粒物 | 15 | 0.5 | 25 | E 112°26′58.19″  N 26°56′39.83″ | 一般排放口 |   根据《排污许可证申请与核发技术规范 石墨及其他非金属矿物制品制造》（HJ1119-2020）以及《排污许可证申请与核发技术规范 总则（HJ942-2018）和《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），运营期大气监测计划如下：  **表4-5 本项目大气污染物监测计划**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **监测点位** | **监测因子** | **监测频次** | | DA001排气筒 | 颗粒物 | 1次/年 | | 厂界外20m处（上风向设参照点，下风向设3个监控点） | 颗粒物 | 1次/年 |   **6、结论**  根据上述分析，项目废气排放会对环境有一定的影响，但影响较小，项目废气对大气环境的影响在可接受范围内。  **二、废水**  **1、废水源强**  项目主要进行重晶石粉生产，采取干式作业，厂区不涉及原料清洗、设备及地面冲洗等用水点。结合项目工程分析，本项目主要用水为喷雾抑尘用水、员工生活用水。  ①生活污水  根据水平衡分析可知，项目员工生活用水量为380m3/a，排污系数按0.8核算，则项目生活污水排放量为1.01m3/d（304m3/a），主要污染物及其浓度为CODCr300mg/L、BOD5200mg/L、SS220mg/L、氨氮30mg/L、SS250mg/L等。项目产生的生活污水依托湖南衡利丰陶瓷有限公司现有化粪池预处理后外排至市政管网，纳入衡阳西渡高新区污水处理厂深度处理后排入蒸水。  项目生活污水产、排污情况见表4-6。  **表4-6 项目生活污水产、排污情况一览表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **废水量** | **项目** | **COD** | **BOD5** | **NH3-N** | **SS** | | 生活污水（304t/a） | 产生浓度（mg/L） | 300 | 220 | 30 | 250 | | 产生量（t/a） | 0.091 | 0.067 | 0.009 | 0.076 | | 处理措施 | 化粪池预处理后外排市政污水管网 | | | | | 排放浓度（mg/L） | 200 | 100 | 25 | 100 | | 排放量（t/a） | 0.061 | 0.030 | 0.008 | 0.030 |   ②喷雾抑尘废水  项目主要对运输、装卸、停产清扫等过程进行适当的喷雾、洒水抑尘，抑尘用水约为1.0m3/d、300m3/a。该部分水全部蒸发损耗或进入产品，不外排。  **2、依托集中污水处理厂可行性分析**  （1）污水处理厂概况  衡阳西渡高新区污水处理厂位于西渡镇江山村S315线以南，豆陂村与八一村交界处，服务范围为湖南衡阳西渡高新技术产业园区全部区域和樟树乡S315沿线区域（面积6.35 km2）。衡阳县城污水处理厂的建设规模远期为：4.0万m3/d，近期为：2.0万m3/d。拟采用改良式A2/O二级生化处理工艺，深度处理采用高效沉淀、深床滤池处理工艺方案，污泥处理采用重力浓缩脱水工艺方案。污水经过滤后消毒，出水水质达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标后排入蒸水。衡阳西渡高新区污水处理厂管网已铺设完成，已于2021年下半年正式运营。  （2）接管可行性分析  ①水质方面  本项目外排废水主要污染物为COD、BOD5、氨氮、SS等，没有特殊的污染因子，因此本项目废水排入衡阳西渡高新区污水处理厂后不会对其水质造成冲击，从水质角度接管是可行的。  ②水量方面  本项目外排废水量为1.01m3/d，仅占污水处理厂日处理量的0.0051%，排放水量相对于污水处理厂接管能力来说很小，不会对其水量造成冲击，且污水厂现有剩余处理能力能够接纳本项目污水量，从水量角度接管是可行的。  ③纳管范围  衡阳西渡高新区污水处理厂服务范围为湖南衡阳西渡高新技术产业园区全部区域和樟树乡S315沿线区域（面积6.35 km2），本项目位于衡阳县西渡镇大勇村，在衡阳西渡高新区污水处理厂污水管网规划范围内，根据现场调查。项目周边污水管网已铺设完成，因此废水能够通过市政污水管网进入衡阳西渡高新区污水处理厂。  综上所述，本项目废水外排去向可行。项目废水量很小，进入衡阳西渡高新区污水处理厂深度处理达标后，对地表水体不会造成不利影响。  **3、排放口情况**  **表4-7 废水类别、污染物及污染治理设施信息表**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **废水类别** | **污染物种类** | **排放规律** | **污染治理设施** | **排放口编号** | **排放口是否符合要求** | **排放口类型** | | 生活污水 | COD  BOD5  NH3-N  SS | 间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放 | 化粪池 | DW001 | 是 | 一般排放口 |   **表4-8 废水排放口基本情况表**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **排放口编号** | **排放口地理坐标** | **废水排放量（t/a）** | **排放方式** | **排放去向** | **受纳污水处理厂/水体名称** | | | | DW001 | E 112.260572  N 26.560165 | 304 | 间接排放 | 市政污水管网 | 衡阳西渡高新区污水处理厂 | COD | 50mg/L | | BOD5 | 10mg/L | | SS | 10mg/L | | NH3-N | 5mg/L |   **4、污染物排放量核算**  根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ 2.3-2018）：间接排放建设项目污染源排放量核算根据依托污水处理设施的控制要求核算确定。项目废水接管后最终纳入衡阳西渡高新区污水处理厂处置，则项目废水接管后污染排放量按照《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准进行核算。  **表4-9 废水污染物排放信息表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **编号** | **污染物种类** | **排放浓度mg/L** | **排放量t/a** | | DW001（304m3/a） | COD | 50 | 0.015 | | BOD5 | 10 | 0.003 | | SS | 5 | 0.0015 | | NH3-N | 10 | 0.003 |   **5、监测要求**  依据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）、《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018），本项目属于间接排放且仅排放生活污水，水污染源无需开展环境监测  **三、噪声**  **1、预测模型**  根据项目建设内容及《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）的要求，项目环评采用的模型为《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021）附录A（规范性附录）户外声传播的衰减和附录B（规范性附录）中“B.1工业噪声预测计算模型”。  **2、预测参数**  **（1）源强**  项目在生产过程中产生的噪声主要源自破碎、磨粉一体机等，项目噪声设备主要集中在厂区中部，均为离居民区较远一侧。根据类比同类工程调查可知，生产设备噪声源强介于90~95dB（A）。主要噪声源排放情况见下表4-10。  **表4-10 工业企业噪声源强调查清单**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **声源名称** | **声源源强** | **声源控制措施** | **空间相对位置/m** | | | **距室内边界最近距离/m** | **室内边界声级/dB（A）** | **运行时段** | **建筑物插入损失/dB（A）** | **建筑外噪声** | | | **声功率级/dB（A）** | **X** | **Y** | **Z** | **声压级/dB（A）** | **建筑物外距离** | | 破碎机 | 90 | 减振隔声 | 33.42 | 97.89 | 1 | 1.69 | 81.91 | 8h | 20 | 61.91 | 1 | | 环辊磨 | 95 | 减振隔声 | 43.32 | 77.8 | 1 | 2.26 | 86.55 | 20 | 66.55 | 1 | | 环辊磨 | 95 | 减振隔声 | 38.79 | 75.54 | 1 | 3.68 | 86.25 | 20 | 66.25 | 1 | | 雷蒙磨 | 95 | 减振隔声 | 30.59 | 71.58 | 1 | 3.33 | 86.29 | 20 | 60.29 | 1 |   注：1、坐标原点为：E 112.449183°，N 26.943596°，东向为X轴正方向，北向为Y轴正方向；2、厂房为钢架结构，隔声量取20dB（A）。  **（2）基础数据**  项目噪声环境影响预测基础数据见表4-11。  表4-11 项目噪声环境影响预测基础数据表   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **名称** | **单位** | **数据** | | 1 | 年平均风速 | m/s | 1.9 | | 2 | 主导风向 | / | 北 | | 3 | 年平均气温 | ℃ | 18.5 | | 4 | 年平均相对湿度 | % | 76.5 | | 5 | 大气压强 | atm | 1 |   声源和预测点间的地形、高差、障碍物、树林、灌木等的分布情况以及地面覆盖情况（如草地、水面、水泥地面、土质地面等）根据现场踏勘、项目总平图等，并结合卫星图片地理信息数据确定，数据精度为10m。  **3、预测结果**  项目夜间不生产，根据噪声预测公式，预测点的昼间噪声的预测结果见表4-12。  表4-12 项目厂界噪声预测结果 单位：dB（A）   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **预测方位** | **空间相对位置/m** | | | **时段** | **贡献值** | **背景值** | **预测值** | **标准值** | **达标**  **情况** | | **X** | **Y** | **Z** | | 东厂界 | 37.94 | 110.05 | 1.2 | 昼间 | 63.91 | / | / | 65 | 达标 | | 南厂界 | 54.35 | 54.32 | 1.2 | 昼间 | 63.24 | / | / | 65 | 达标 | | 西厂界 | 9.65 | 100.43 | 1.2 | 昼间 | 63.60 | / | / | 65 | 达标 | | 北厂界 | 1.17 | 161.25 | 1.2 | 昼间 | 62.18 | / | / | 65 | 达标 |   **C:\Users\86166\Desktop\yuef.bmp**  **图4-1 厂界噪声预测等值线图**  **4、噪声环境影响预测评价**  由上分析可知，上述设备运行产生的噪声在经过墙体阻隔、减振降噪及距离衰减后，本项目噪声源对场界贡献值均不超标，项目场界噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3类功能区标准限值。  **5、噪声防治措施**  为减小设备噪声及其他设备噪声对周边环境的影响，建设单位应采取以下治理措施：  （1）在设备选型时应尽量选用低噪声的设备和材料，从声源上降低噪声；  （2）生产设备设置减振基座，合理布局。  （3）在生产过程中应加强设备维护，使之处于良好稳定的运行状态。运输车辆采取适当的方式装料和卸料，以降低噪声。  （4）合理安排生产时间，运输作业，车辆的装载管理，夜间不得进行生产作业。  （5）在采取对强噪声源的治理的同时对一线生产人员应配置防护耳罩、耳塞等个人防护用品，以最大程度上减轻噪声对一线生产人员的影响。  **6、噪声监测计划**  根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 石墨及其他非金属矿物制品制造》（HJ1119-2020），项目运营期噪声环境监测计划如下表所示：  **表4-13 运营期噪声监测计划表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **编号** | **监测点位** | **监测指标** | **监测频次** | **执行标准** | | 1 | 东、南、西北厂界外1m | 连续等效A声级 | 1次/季度 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008） |   **四、固体废物**  项目产生的固体废物主要包括除尘器收集尘、废包装袋、废布袋、废润滑油、废含油抹布及手套以及员工生活垃圾等。  **（1）除尘器收集尘**  根据工程分析，项目生产过程中布袋除尘器收集的粉尘量约为58.68t/a，经收集后作为产品外售。  **（2）废包装袋**  本项目的产品采用袋装外售，袋装过程中，包装袋会有损耗，废包装袋产生量大约占用量的1%，因此废包装袋产生量约为0.3t/a，统一收集后外售废品回收站。  **（3）废布袋**  本项目使用的布袋除尘器的布袋需要定期更换，更换周期一般为4年/次，更换的布袋由厂家回收合理处置。  **（4）废润滑油**  项目设备维修养护时会产生一定量的废润滑油，产生量约为0.1t/a，根据《国家危险废物名录》（2025年），废润滑油属于危险废物HW08，废物代码：900-214-08。  废润滑油经收集后暂存于厂区危废暂存间内，定期委托有相应类别危险废物处置资质的单位代为处置，同时暂存过程按危险废物的有关规定和要求进行环境监管。  **（5）废含油抹布及手套**  项目设备维修养护时会产生一定量的废含油抹布及手套，产生量约为0.1t/a，根据《国家危险废物名录》（2025年），废含油抹布及手套属于危险废物HW08，废物代码：900-249-08，经收集后暂存与厂区危废暂存间内，定期委托有相应类别危险废物处置资质的单位代为处置，同时暂存过程按危险废物的有关规定和要求进行环境监管。  **（5）员工生活垃圾**  项目劳动定员10人，按人均产生垃圾0.5kg/d计，生活垃圾产生总量为0.005t/d（1.5t/a），项目生活垃圾委托当地环卫部门清运处理。  项目固体废物产排情况一览表见表4-14。  **表4-14 项目固体废物产生排放情况**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **固体废物名称** | **属性** | **编码** | **物理性质** | **环境危险特性** | **年产生量t/a** | **贮存方式** | **利用处置方式和去向** | **利用处理量t/a** | | 除尘器收集尘 | 一般固废 | 900-999-99 | 固态 | / | 56.10 | 一般固废暂存间 | 经收集后作为产品外售 | 58.68 | | 废包装袋 | 900-999-99 | 固态 | / | 0.3 | 统一收集后外售废品回收站 | 0.3 | | 废布袋 | 900-999-99 | 固态 | / | / | 由厂家回收合理处置 | / | | 废润滑油 | 危险废物 | HW08  900-214-08 | 固态 | T/I | 0.1 | 危废暂存间 | 委托资质单位处置 | 0.1 | | 废含油抹布及手套 | HW08  900-249-08 | 固态 | T/I | 0.1 | 0.1 | | 生活垃圾 | 生活垃圾 | / | 固态 | / | 1.5 | 垃圾桶等 | 交环卫部门清运处理 | 1.5 |   **5、环境管理要求**  **（1）一般固废管理要求**  根据《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》台账管理要求，要求一般工业固体废物管理台账实施分级管理，主要用于记录固体废物的基础信息及流向信息，所有产废单位均应当填写，根据实际生产运营情况记录固体废物产生信息，生产工艺发生重大变动等原因导致固体废物产生种类等发生变化的，应当及时另行填写台账，记录固体废物的 产生、贮存、利用、处置数量和利用、处置方式等信息，每一批次固体废物的出厂以及转移信息均应当如实记录。  **（2）危险废物管理措施**  环评要求企业规范建设危废暂存间一间，占地面积约5m2。为了保证本项目产生的危险废物不对周围环境产生二次污染，根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》的规定，危险废物的储存运输按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）和《危险废物污染防治技术政策》的要求进行。  **危废贮存点建设要求：**危废贮存点的设置必须严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的“防风、防雨、防渗、防晒”四防要求进行建设：①对危废贮存点，地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造；②危废贮存点必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙；③危废贮存点应设计堵截泄露的裙脚，地面与裙脚所围建的容积不低于堵截最大储量的1/5；④危废暂存点应设计建造径流疏导系统（地沟或围堰），防止外界雨水径流影响。在危废贮存点墙面张贴警示标识、标牌，列明危险废物种类，并建立台账与转运联单，记录危险废物产生、贮存、处置环节详细情况。贮存设施产生的废气(含无组织废气)的排放应符合GB16297和GB37822规定的要求。  **危废贮存点管理要求：**危废贮存点应设置明显的警示标识，暂存的危险废物定期交由有资质的单位进行清运，不做大量堆积，由专人对危废进行管理危废物品要单独设置台账，按每工作日记录危废的产生、堆积、清运量，做到产消有记录，按责任制管，同时危险废物的移交严格执行危废联单制度，存储期间严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）执行。  **危废物运输要求：**危险废物运输时外委的单位必须是具有危险废物运输资质的单位，采用专用车辆运进、运出，运输路线避免经过居民集中区和饮用水源地。转运过程中必须安全转移，防止撒漏，并严格执行危险废物转运联单制度，防止二次污染的产生。危险废物运输按规定路线行驶，驾驶员持证上岗。  **（3）生活垃圾管理要求**  生活垃圾日产日清，及时委托环卫部门清运处理。  **（4）日常管理要求**  建设单位需建立并做好固体废物日常管理工作，履行申报登记制度、建立台账管理制度等，保存时间不低于5年，对于危险废物还应向生态环境主管部门进行申报，并执行转移联单制度，规范并如实记录危险废物管理台账。  综上，项目运营期固体废物通过以上措施处理后，可以得到及时、妥善的处理和处置，不会造成二次污染，对周围环境影响很小，环保措施可行。  **五、地下水和土壤**  根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）中“附录A地下水环境影响评价行业分类表”可知，本项目属于IV类项目，IV类项目不开展地下水环境影响评价。  根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964—2018），本项目属于附录A中的其他行业，项目类别为IV类项目，IV类项目不开展土壤环境影响评价。  **六、生态环境**  本项目在原有湖南衡利丰陶瓷有限公司占地范围内建设，不新增用地，用地范围内无生态环境保护目标，因此本项目不会对周边生态环境产生影响。  **七、环境风险**  根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），环境风险评价应以突发性事故导致的危险物质环境急性损害防控为目标，对建设项目的环境风险进行分析、预测和评估，提出环境风险预防、控制、减缓措施，明确环境风险监控及应急建议要求，为建设项目环境风险防控提供科学依据。  **1、评价依据**  （1）风险调查  风险识别范围：环境风险识别范围包括生产设施风险识别、生产过程所涉及的物质风险识别。  ①厂区生产设施风险识别包括主要生产装置、储运系统、公用工程、环保工程及辅助生产设施等，主要有生产装置区、物料储罐、物料仓库、物料输送管线及设备、“三废”处理设施等。  ②物质风险识别范围包括：生产使用的原辅材料、产品、中间产品、燃料及生产过程排放的“三废”污染物等。  风险类型：通过对主要生产装置、生产过程的分析，结合原辅材料、产品的物性及特点，厂区常见的风险类型主要包括泄漏、火灾、爆炸三种风险类型。  项目营运期使用的环境风险物质主要为危险废物（废润滑油）。  （2）风险潜势初判  根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169－2018）附录C，计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录B 中对应临界量的比值Q。  当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为Q；  当存在多种危险物质时，则按式（1）计算物质总量与其临界量比值（Q）：    式中：q1，q2，q3……qn——每种危险物质的最大存在量，t；  Q1，Q2，Q3……Qn——每种危险物质的临界量，t；  当Q＜1时，该项目环境风险潜势为Ⅰ。  当Q≥1时，将Q值划分为：（1）1≤Q＜10；（2）10≤Q＜100；（3）Q≥100。  参照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录B，本工程危险物质数量与临界量比值（Q）见下表。  **表4-15 本项目Q值计算表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **名称** | **最大存在量（t）** | **临界储存量（t）** | **该种危险物质Q值** | | 1 | 废润滑油 | 0.1 | 2500 | 0.00004 | | 合计 | | | | 0.00004 |   根据计算，Q值划分为Q=0.00004＜1。  （3）评价工作等级  根据项目危险物质数量与临界量的比值Q，对比《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）表1，可知项目环境风险评价工作等级为简单分析。  **表4-16 评价工作等级划分**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **环境风险潜势** | **IV、IV+** | **III** | **II** | **I** | | 评价工作等级 | 一 | 二 | 三 | 简单分析a |   **2、环境敏感目标概况**  项目周围环境敏感点详见表3-3。  **3、环境风险识别**  废润滑油采用桶装暂存于厂区内危险废物暂存间内，四周设约10cm高的围堰，地面进行防渗，废润滑油泄漏时可全部被截留在危险废物暂存间内，不会泄漏至车间外，不会对周边水体及土壤环境造成影响。  同时泄漏的废润滑油若遇明火就会产生火灾爆炸引发次生环境污染事故，产生洗消废水和火灾烟气，洗消废水未能妥善收集，随地表径流进入周边地表水体中，污染地表水环境；火灾烟气中含有大量的颗粒物、一氧化碳等，污染厂区及周边大气环境。  **4、环境风险防范措施及应急要求**  由于建设项目具有潜在的风险事故危险性，因此本项目在运营中必须进行合理安排、严格执行国家的防火安全设计规范，严格安全生产制度，严格管理，提高操作人员的素质和水平，避免或减少事故的发生。  （1）泄漏事故风险防范措施  ①废润滑油暂存区四周严禁高温明火靠近，暂存间地面采取防渗措施，周围设置导流沟、围堰，围堰内不允许有地漏。避免废润滑油泄漏后溢流至厂区内地面，污染周边环境。泄漏后，首先尽可能切断泄漏源，并对泄漏至围堰内的物料及时收集清运处置。  ②危险废物等的转移需按规范进行转移，转移过程中发生遗洒需及时清扫，清扫产生的废物需作为危险废物进行处置。  ③危险废物暂存间需做好六防措施。  （2）废气治理设施管理措施  安排专人负责除尘器运行管理，并对除尘处理设备定期进行检修，保证设备正常运行，避免废气事故外排。  （3）应急处置措施  当发生火灾时，应及时使用灭火装置对着火点进行灭火，并清除厂房内易燃物品，并第一时间拨打火警电话，火势过大时应撤离避免人员伤亡。  **5、环境风险分析结论**  根据本项目特征及同类项目类比调查，项目环境风险事故发生概率较小，环境风险在可接受范围内。建设单位若能严格执行国家有关环保、安全、卫生和劳动方面的标准规定，严格履行环保“三同时”制度，确保投产过程中环保设施正常运行，投产过程中加强环境和安全管理，做好每日的巡检工作和记录。在做好以上各项安全和环境风险防范措施的前提下，项目的环境风险将降低到可接受的程度。  表4-17 建设项目环境风险简单分析内容表   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 建设项目名称 | 衡阳岳峰新材料有限公司年加工4万吨硫酸钡粉体材料建设项目 | | | | | 建设地点 | （湖南）省 | （衡阳）市 | （衡阳）县 | 大勇村 | | 地理坐标 | 经度 | E 112.449505° | 纬度 | N 26.944500° | | 主要危险物质及分布 | 危废暂存间。 | | | | | 环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等） | 详见“环境风险识别”。 | | | | | 环境风险防范措施要求 | 详见“环境风险防范措施及应急要求”。 | | | | | 填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：  本项目经风险调查、风险潜势初判，确定项目风险潜势为Ⅰ，仅对项目进行简单分析 | | | | | |

五、环境保护措施监督检查清单

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **内容**  **要素** | **排放口（编号、名称）/污染源** | **污染物项目** | **环境保护措施** | **执行标准** |
| **大气环境** | DA001/磨粉粉尘 | 颗粒物 | 布袋除尘+15m排气筒 | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2 |
| 原料装卸及风力扬尘 | 颗粒物 | 密闭厂房+喷雾抑尘 | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放限值 |
| 投料粉尘 | 颗粒物 | 密闭厂房+三面围挡 |
| 破碎粉尘 | 颗粒物 | 密闭厂房、集气罩+布袋除尘 |
| 储存筒仓粉尘 | 颗粒物 | 密闭厂房、仓顶除尘器 |
| 包装粉尘 | 颗粒物 | 密闭厂房、加强通风 |
| 运输扬尘 | 颗粒物 | 地面硬化+定期清扫+洒水降尘等 |
| **地表水环境** | 生活污水 | CODCr、BOD5、SS、氨氮等 | 依托湖南衡利丰陶瓷有限公司现有化粪池预处理后外排至市政管网，纳入衡阳西渡高新区污水处理厂深度处理后排入蒸水 | 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准 |
| 喷雾抑尘废水 | / | 全部蒸发损耗或进入产品，不外排 | / |
| **声环境** | 噪声 | 选用低噪声设备、基础减振，厂房隔声 | | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类 |
| **电磁辐射** | 无 | 无 | 无 | 无 |
| **固体废物** | ①生活垃圾：收集后交由当地环卫部门统一清运；  ②一般固废：除尘器收集尘经收集后作为产品外售；废包装袋统一收集后外售废品回收站；废布袋定期更换，更换的布袋由厂家回收合理处置。  ③危险废物：废润滑油以及废含油抹布及手套等危险废物，分类收集后暂存于危废暂存间，定期委托有相应类别危险废物处置资质的单位代为处置，同时暂存过程按危险废物的有关规定和要求进行环境监管。 | | | |
| **土壤及地下水污染防治措施** | 无 | | | |
| **生态保护措施** | 无 | | | |
| **环境风险**  **防范措施** | （1）泄漏事故风险防范措施  ①废润滑油暂存区四周严禁高温明火靠近，暂存间地面采取防渗措施，周围设置导流沟、围堰，围堰内不允许有地漏。避免废润滑油泄漏后溢流至厂区内地面，污染周边环境。泄漏后，首先尽可能切断泄漏源，并对泄漏至围堰内的物料及时收集清运处置。  ②危险废物等的转移需按规范进行转移，转移过程中发生遗洒需及时清扫，清扫产生的废物需作为危险废物进行处置。  ③危险废物暂存间需做好六防措施。  （2）废气治理设施管理措施  安排专人负责除尘器运行管理，并对除尘处理设备定期进行检修，保证设备正常运行，避免废气事故外排。  （3）应急处置措施  当发生火灾时，应及时使用灭火装置对着火点进行灭火，并清除厂房内易燃物品，并第一时间拨打火警电话，火势过大时应撤离避免人员伤亡。 | | | |
| **其他环境**  **管理要求** | （1）本项目竣工后建设单位应依据《建设项目环境保护管理条例》（2017年10月1日起施行）和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号，2017年11月22日发布）、《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（公告2018年第9号，2018年5月16日印发），对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。  （2）根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》第四条，现有排污单位应当在生态环境部规定的实施时限内申请取得排污许可证或者填报排污登记表。新建排污单位应当在启动生产设施或者发生实际排污之前申请取得排污许可证或者填报排污登记表。本项目属于新建项目，应当在启动生产设施或者发生实际排污之前申请取得排污许可证。根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）、《排污许可管理办法（试行）》（环保部令第48号）及《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》（第11号令），本项目为石墨及其他非金属矿物制品制造，属于登记管理排污单位。  （3）项目竣工环保验收合格后，建设单位应根据《排污许可证申请与核发技术规范 石墨及其他非金属矿物制品制造》（HJ1119-2020）的要求，定期对污染源进行监测，监测结果按排污许可相关管理要求进行公示公开。企业应将监测数据和报告存档，作为编制排污许可执行报告基础材料。监测数据应长期保存，并定期接受当地环保主管部门的考核。 | | | |

六、结论

|  |
| --- |
| 本项目建设符合国家产业政策和区域环境功能区划，用地性质符合区域土地利用规划，项目选址合理。项目建设符合“三线一单”要求，项目不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》淘汰类和限制类项目，不属于《市场准入负面清单》（2022年版）的负面清单禁止准入类项目。建设单位应严格落实报告中要求采取的污染防治措施，保证废气、废水、噪声达标排放，妥善处理各类固体废物。建设单位切实落实好本环境影响报告表中的环保措施，则本项目的建设不会对周围的环境产生明显的影响。  从环境保护的角度分析，本项目建设可行。 |

附表

建设项目污染物排放量汇总表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **项目**  **分类** | **污染物名称** | **现有工程**  **排放量（固体废物产生量）①** | **现有工程**  **许可排放量**  **②** | **在建工程**  **排放量（固体废物产生量）③** | **本项目**  **排放量（固体废物产生量）④** | **以新带老削减量**  **（新建项目不填）⑤** | **本项目建成后**  **全厂排放量（固体废物产生量）⑥** | **变化量**  **⑦** |
| **废气** | 颗粒物（有组织） | 0 | 0 | 0 | 0.476 | 0 | 0.476 | +0.476 |
| 颗粒物（无组织） | 0 | 0 | 0 | 1.236 | 0 | 1.236 | +1.234 |
| **废水** | 排放量m3/a | 0 | 0 | 0 | 304 | 0 | 304 | +304 |
| COD | 0 | 0 | 0 | 0.015 | 0 | 0.015 | +0.015 |
| BOD5 | 0 | 0 | 0 | 0.003 | 0 | 0.003 | +0.003 |
| NH3-N | 0 | 0 | 0 | 0.0015 | 0 | 0.0015 | +0.0015 |
| SS | 0 | 0 | 0 | 0.003 | 0 | 0.003 | +0.003 |
| **固体废物** | 除尘器收集尘 | 0 | 0 | 0 | 58.68 | 0 | 56.10 | +58.68 |
| 废包装袋 | 0 | 0 | 0 | 0.3 | 0 | 0.3 | +0.3 |
| 废布袋 | 0 | 0 | 0 | / | 0 | / | / |
| 废润滑油 | 0 | 0 | 0 | 0.1 | 0 | 0.1 | +0.1 |
| 废含油抹布及手套 | 0 | 0 | 0 | 0.1 | 0 | 0.1 | +0.1 |
| 生活垃圾 | 0 | 0 | 0 | 1.5 | 0 | 1.5 | +1.5 |

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①。